

Université de Sherbrooke

Gestion des connaissances cliniques :
développement, implantation et évaluation d'un système d'information
en soins infirmiers de longue durée

par

Luc Mathieu

Thèse présentée à la Faculté d'administration

en vue de l'obtention du grade

Docteur en administration
(D.B.A.)

VII - 548

Août 2002

© Luc Mathieu, 2002



National Library
of Canada

Acquisitions and
Bibliographic Services

395 Wellington Street
Ottawa ON K1A 0N4
Canada

Bibliothèque nationale
du Canada

Acquisitions et
services bibliographiques

395, rue Wellington
Ottawa ON K1A 0N4
Canada

Your file Votre référence

Our file Notre référence

The author has granted a non-exclusive licence allowing the National Library of Canada to reproduce, loan, distribute or sell copies of this thesis in microform, paper or electronic formats.

The author retains ownership of the copyright in this thesis. Neither the thesis nor substantial extracts from it may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

L'auteur a accordé une licence non exclusive permettant à la Bibliothèque nationale du Canada de reproduire, prêter, distribuer ou vendre des copies de cette thèse sous la forme de microfiche/film, de reproduction sur papier ou sur format électronique.

L'auteur conserve la propriété du droit d'auteur qui protège cette thèse. Ni la thèse ni des extraits substantiels de celle-ci ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.

0-612-80538-7

Canada

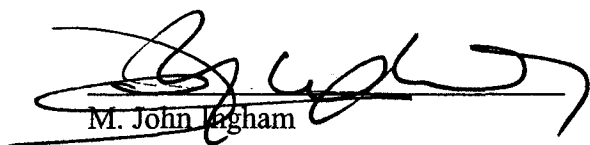
UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Faculté d'administration

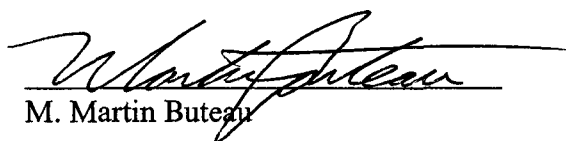
Gestion des connaissances cliniques :
implantation et évaluation d'un système d'information
en soins infirmiers de longue durée

Luc Mathieu

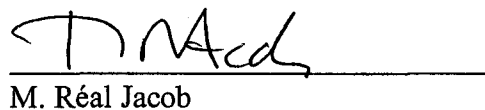
a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :


M. John Ingham

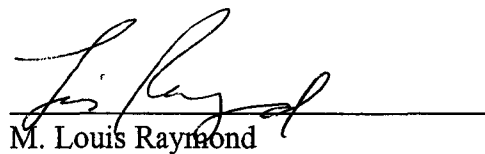
Président du jury


M. Martin Buteau

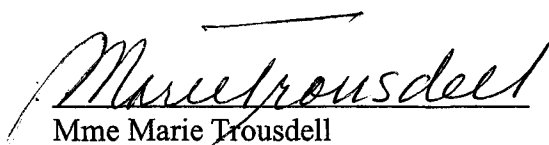
Directeur de recherche


M. Réal Jacob

Examineur externe


M. Louis Raymond

Autre membre du jury


Mme Marie Trousde

Autre membre du jury

À Monique, Andréanne et Catherine
pour leur présence et leur soutien si précieux
tout au long de cette aventure doctorale.

LE SOMMAIRE

Cette étude s'est intéressée au développement, à l'implantation et à l'évaluation d'un système d'information informatisé en appui à la gestion du savoir infirmier en gériatrie.

La problématique qui nous a amené à entreprendre cette étude est issue de l'insatisfaction des infirmières de l'IUGS envers un système d'information appelé SICHELD (Système d'Information Clientèle en Hébergement et Longue Durée). La problématique à l'égard de SICHELD, selon la perspective des infirmières de l'IUGS, se résume au fait que ce système d'information est présenté comme étant d'abord un système clinique, au service des soignants, alors que la réalité est fort différente. Le système gère surtout des données de nature clinico-administrative et n'appuie pas les infirmières dans leur processus de prise de décision, en ne leur donnant pas accès à des outils de soins ni à des banques de connaissances cliniques, ce qui devrait être le propre d'un système d'information clinique.

Dans le but de résoudre la problématique de recherche, les travaux menés au cours de cette étude avaient comme objectif principal de doter les infirmières de l'IUGS d'un système d'information infirmier informatisé qui les appuie dans leur pratique professionnelle. Plus spécifiquement, cette recherche se proposait de :

1. Amener les principaux groupes d'intérêts concernés par SICHELD à faire consensus sur la problématique, sur la conceptualisation du système à mettre en place et sur la façon de procéder pour corriger la problématique identifiée;
2. Identifier les données infirmières essentielles normalisées – dont les diagnostics, les interventions et les résultats des interventions – à intégrer éventuellement dans SICHELD;

3. Valider les données infirmières essentielles normalisées identifiées auprès d'experts en soins infirmiers gériatriques;
4. Développer un système d'information qui gère les données infirmières essentielles normalisées qui ont été validées;
5. Implanter et expérimenter le système d'information infirmier développé dans un établissement ayant une mission de CHSLD;
6. Évaluer le succès du système d'information infirmier dans l'établissement qui a vécu l'expérimentation.

Afin de réaliser nos travaux, nous avons adopté une méthodologie de recherche de type recherche-action, en utilisant comme cadre de référence « le diagnostic-intervention et la recherche-action » de Prévost (1983). Comme méthodologie d'intervention, nous avons utilisé la méthodologie des systèmes souples (Checkland, 1995) et plusieurs savoirs homologués dont des concepts de la gestion du savoir, du développement des systèmes d'information infirmiers, de la normalisation des données infirmières, de la prise de décision fondée sur des données probantes et de l'évaluation des systèmes d'information.

Après avoir développé vingt-trois plans de soins guides infirmiers au moyen des classifications infirmières de la NANDA, de la NIC et de la NOC, et après les avoir validés, nous avons développé et expérimenté le logiciel « Gestion des plans de soins guides » et avons procédé à l'évaluation du succès du système d'information. L'expérimentation s'est déroulée pendant quatorze semaines sur quatre unités de soins de longue durée de l'IUGS.

Les résultats de cette étude tendent à démontrer que nous avons atteint l'objectif principal de la recherche qui était de doter les infirmières de l'IUGS d'un système d'information infirmier informatisé qui les appuie dans leur pratique professionnelle. L'impact du logiciel est généralement positif au regard des six

dimensions du modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992) que nous avons utilisé comme cadre de référence de l'évaluation du logiciel. Les faits saillants des résultats du questionnaire d'évaluation du succès du logiciel sont les suivants :

1. 70 % des répondants se disent généralement satisfaits du logiciel;
2. 84 % des répondants affirment que le logiciel est facile à utiliser;
3. 72 % des répondants ont la perception que le logiciel permet une réduction du temps de rédaction d'un plan de soins;
4. 72 % des répondants affirment que le logiciel appuie la pratique clinique des infirmières en soins de longue durée;
5. 56 % des répondants ont la perception que le logiciel permet d'améliorer la continuité des soins.

Il faut aussi mentionner que les infirmières-chefs et infirmiers-chefs des quatre unités de soins qui ont participé à l'expérimentation ont observé une augmentation du nombre de plan de soins suite à l'utilisation du logiciel. Ils ont aussi souligné que l'expérimentation du logiciel a permis de responsabiliser chaque infirmière des trois quarts de travail à l'égard du processus de planification des soins infirmiers.

Une des particularités et un des aspects novateurs de cette étude est l'utilisation de classifications infirmières normalisées pour développer des plans de soins guides infirmiers à être informatisés. Dans cette étude, nous avons utilisé les classifications de la NANDA, de la NIC et de la NOC. L'utilisation de telles classifications est sollicitée depuis plusieurs années par les chercheurs en systèmes d'information infirmiers. L'utilisation de ces classifications permet de doter les infirmières d'un langage commun pour nommer les problèmes de soins infirmiers, les interventions de soins prodiguées et les résultats des interventions. De plus, puisque chaque élément de ces classifications est codé, cela facilite leur informatisation. Dans le même sens, puisque toutes les données saisies par les infirmières sont stockées

dans la base de données du logiciel, celles-ci peuvent être extraites pour des fins de gestion clinique, d'évaluation de la qualité des soins ou de recherche. Les résultats de l'étude ont aussi démontré que la possibilité d'extraire des données du logiciel facilite le contrôle au regard du processus de planification des soins infirmiers.

Les autres aspects novateurs de l'étude concernent ses retombées théoriques. Tout d'abord, les travaux réalisés nous permettent de proposer un processus de développement de plans de soins guides infirmiers dans une perspective d'informatisation. Ce processus intègre des concepts de la gestion du savoir, de la prise de décision fondée sur des données probantes, de la normalisation des données infirmières et une technique d'obtention de consensus. Ce processus est sujet à une vérification ultérieure, dans le cadre d'une approche déductive, afin d'en vérifier l'exhaustivité et la robustesse.

L'autre retombée théorique novatrice de l'étude consiste à proposer, à la communauté infirmière intéressée aux systèmes d'information infirmiers, une banque de cinquante indicateurs de l'évaluation du succès d'un système d'information infirmier, au sein d'un cadre de référence multidimensionnel de l'évaluation des systèmes d'information, en l'occurrence le modèle de DeLone et McLean (1992).

Le logiciel développé et expérimenté dans le cadre de cette étude peut certainement être déployé dans d'autres CHSLD et même dans les CLSC, au sein des programmes de maintien à domicile pour les personnes âgées en perte d'autonomie. En effet, le savoir infirmier intégré dans les plans de soins guides informatisés traite de problèmes de soins infirmiers qui ne sont pas spécifiques à la réalité de l'IUGS.

TABLE DES MATIERES

| | Pages |
|--|------------|
| INTRODUCTION..... | 20 |
| PREMIER CHAPITRE - PROBLEMATIQUE MANAGERIALE..... | 23 |
| DEUXIÈME CHAPITRE – CONTEXTE THEORIQUE..... | 31 |
| 1. Gestion du savoir..... | 31 |
| 2. Situation actuelle concernant les systèmes d'information infirmiers informatisés. | 44 |
| 3. Données infirmières essentielles..... | 63 |
| 4. Normalisation des données infirmières..... | 67 |
| 5. Prise de décision fondée sur des données probantes..... | 84 |
| 6. Évaluation du succès des systèmes d'information..... | 88 |
| 7. Évaluation du succès des systèmes d'information infirmiers..... | 107 |
| TROISIÈME CHAPITRE – LE CADRE OPERATOIRE..... | 118 |
| 1. Stratégie de recherche..... | 118 |
| 2. Méthodologie d'intervention : La méthodologie des systèmes souples..... | 122 |

| | |
|---|------------|
| 3. Instrumentation de la recherche..... | 123 |
| 3.1 Objectif 1 | |
| Amener les principaux groupes d'intérêts concernés par SICHELD à faire consensus sur la problématique, sur la conceptualisation du système à mettre en place et sur la façon de procéder pour corriger la problématique identifiée..... | 125 |
| 3.2 Objectif 2 | |
| Identifier les données infirmières essentielles normalisées dont les diagnostics, les interventions et les résultats des interventions, à intégrer éventuellement dans SICHELD..... | 128 |
| 3.3 Objectif 3 | |
| Valider auprès d'experts en soins infirmiers gériatriques les données infirmières essentielles normalisées identifiées..... | 130 |
| 3.4 Objectif 4 | |
| Développer un système d'information qui gère les données infirmières essentielles normalisées qui ont été validées..... | 133 |
| 3.5 Objectif 5 | |
| Implanter et expérimenter le système d'information infirmier développé dans un établissement ayant une mission de CHSLD..... | 135 |
| 3.6 Objectif 6 | |
| Évaluer le succès du système d'information infirmier dans l'établissement qui a vécu l'expérimentation..... | 139 |
| QUATRIÈME CHAPITRE – LES RESULTATS..... | 158 |
| 1. Objectif 1 | |
| Amener les principaux groupes d'intérêts concernés par SICHELD à faire consensus sur la problématique, sur la conceptualisation du système à mettre en place et sur la façon de procéder pour corriger la problématique identifiée..... | 158 |
| 1.1 Synthèse des rencontres avec les groupes d'intérêts concernés par SICHELD..... | 159 |
| 1.2 Conceptualisation du module clinique de SICHELD..... | 160 |

| | |
|---|------------|
| 2. Objectif 2 | |
| Identifier les données infirmières essentielles normalisées dont les diagnostics, les interventions et les résultats des interventions, à intégrer éventuellement dans SICHELD..... | 163 |
| 3. Objectif 3 | |
| Valider les données infirmières essentielles normalisées identifiées auprès d'experts en soins infirmiers gériatriques | 167 |
| 3.1 Le groupe nominal interne..... | 167 |
| 3.2 Le groupe nominal externe..... | 168 |
| 4. Objectif 4 | |
| Développer un système d'information qui gère les données infirmières essentielles normalisées qui ont été validées..... | 170 |
| 5. Objectif 5 | |
| Implanter et expérimenter le système d'information infirmier développé dans un établissement ayant une mission de CHSLD..... | 178 |
| 6. Objectif 6 | |
| Évaluer le succès du système d'information infirmier dans l'établissement qui a vécu l'expérimentation..... | 183 |
| 6.1 Résultats du groupe Delphi..... | 184 |
| 6.2. Résultats des questionnaires « Évaluation du succès du logiciel Gestion des plans de soins guides »..... | 194 |
| 6.3 Résultats des entrevues semi-structurées relatives à l'utilisation du logiciel « Gestion des plans de soins guides »..... | 226 |
| 6.4 Résultats du groupe nominal visant à identifier les impacts organisationnels de l'utilisation du logiciel du point de vue des gestionnaires..... | 232 |
| CINQUIÈME CHAPITRE – LA DISCUSSION..... | 237 |
| 1. Discussion des résultats obtenus en lien avec le contexte théorique de départ et les recherches précédentes..... | 237 |
| 2. Contributions cliniques et théoriques de l'étude..... | 254 |
| 3. Forces et limites de l'étude..... | 265 |
| CONCLUSION..... | 272 |

| | |
|---|--|
| RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES..... | 276 |
| Annexe A | Trois modules du logiciel SICHELD 289 |
| Annexe B | Identification des groupes d'intérêts concernés par SICHELD..... 293 |
| Annexe C | Indicateurs potentiels de l'évaluation d'un système d'information infirmier selon le modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992)..... 303 |
| Annexe D | Watch Child Evaluation Survey (Aydin, Gregory, Forst, Polascheck et Chamorro (1999)..... 307 |
| Annexe E | Demandes d'avis sur la conceptualisation du système d'information à développer..... 312 |
| Annexe F | Identification des plans de soins guides les plus utilisés en soins de longue durée..... 315 |
| Annexe G | Lettre de sollicitation à participer au groupe nominal interne... 321 |
| Annexe H | Lettre de sollicitation à participer au groupe nominal externe 327 |
| Annexe I | Comptes rendus des réunions du groupe de travail et du comité de pilotage..... 334 |
| Annexe J | Manuel de l'utilisateur. Logiciel de gestion des plans de soins guides infirmiers..... 378 |
| Annexe K | Traduction française du WatchChild Evaluation Survey..... 425 |
| Annexe L | Modèle de fiche-indicateur dans le cadre du groupe Delphi..... 432 |
| Annexe M | Documents transmis aux personnes sollicitées à participer au groupe Delphi..... 435 |
| Annexe N | Documents transmis aux participantes et participants lors de la transmission du premier questionnaire..... 444 |
| Annexe O | Questionnaire : Évaluation du succès du logiciel « Gestion des plans de soins guides » modifié..... 454 |
| Annexe P | Données relatives à l'utilisation du logiciel « Gestion des plans de soins infirmiers » en date du 25 mai 2001..... 461 |
| Annexe Q | Formulaire de consentement à une entrevue dans le cadre de l'évaluation du succès du logiciel Gestion des plans de soins guides infirmiers..... 463 |

| | | |
|------------------|---|------------|
| Annexe R | Canevas d’entrevue semi-structurée relatif aux facteurs qui facilitent ou qui contraignent l’utilisation du logiciel « Gestion des plans de soins guides infirmiers »..... | 467 |
| Annexe S | Avis reçus relatifs à la conceptualisation du module clinique du SICHELD..... | 471 |
| Annexe T | Contenu des vingt-trois plans de soins guides infirmiers qui ont été informatisés..... | 479 |
| Annexe U | Rapports à produire à partir du logiciel « Gestion des plans de soins guides » | 728 |
| Annexe V | Demande d’autorisation d’accès en mode lecture à des données et réponse à cette demande..... | 731 |
| Annexe W | Entente avec le service des archives de l’IUGS relative à l’impression, la signature, la conservation et la destruction des plans de soins guides informatisés..... | 735 |
| Annexe X | Exemples de rapports générés du logiciel « Gestion des plans de soins guides » Delphi..... | 738 |
| Annexe Y | Tableau des indicateurs retenus après les trois rondes du Groupe Delphi..... | 750 |
| Annexe Z | Tableau des indicateurs non retenus après les trois rondes du groupe Delphi..... | 756 |
| Annexe AA | Questionnaire sur la qualité des systèmes cliniques..... | 759 |
| Annexe BB | Informations supplémentaires communiquées lors des entrevues semi-structurées concernant le logiciel « Gestion des plans de soins guides »..... | 766 |

LISTE DES TABLEAUX

| | | |
|------------|---|-----|
| Tableau 1 | Perspectives paradigmatiques des méthodes traditionnelles et des méthodes systémiques de DSI..... | 55 |
| Tableau 2 | Classification des données infirmières reconnues par le NIDSEC..... | 70 |
| Tableau 3 | Exemple d'un diagnostic infirmier..... | 78 |
| Tableau 4 | Cadre conceptuel de la qualité de l'information de Wang, Streng et Guarascio..... | 104 |
| Tableau 5 | Dimensions et sous-dimensions de l'instrument d'évaluation des bénéfices organisationnels d'un système d'information de Lederer et Mirani (1998)..... | 106 |
| Tableau 6 | Liens entre les étapes de la méthodologie des systèmes souples, les objectifs de la recherche et l'instrumentation utilisé..... | 123 |
| Tableau 7 | Stratégies et instrumentation utilisées pour atteindre l'objectif 2..... | 129 |
| Tableau 8 | Stratégies et instrumentation utilisées pour atteindre l'objectif 5..... | 139 |
| Tableau 9 | Indicateurs soumis lors de la première ronde du groupe Delphi..... | 143 |
| Tableau 10 | Énoncés retirés du questionnaire d'évaluation du succès du logiciel « Gestion des plans de soins guides »..... | 152 |
| Tableau 11 | Énoncés ajoutés au questionnaire d'évaluation du succès du logiciel « Gestion des plans de soins guides »..... | 153 |
| Tableau 12 | Vingt plans de soins guides infirmiers les plus utilisés en soins de longue durée..... | 164 |

| | | |
|------------|--|-----|
| Tableau 13 | Niveau de formation des participantes et participants au groupe Delphi..... | 184 |
| Tableau 14 | Répartition des participantes et participants en fonction du titre d'emploi..... | 184 |
| Tableau 15 | Répartition des participantes et participants au groupe Delphi en fonction de l'utilisation d'un système d'information médico-administratif et d'un système d'information clinique informatisé pour les infirmières..... | 185 |
| Tableau 16 | Indicateurs retenus lors de la première ronde du groupe Delphi..... | 187 |
| Tableau 17 | Indicateurs proposés par les participantes et participants lors de la première ronde du groupe Delphi..... | 189 |
| Tableau 18 | Indicateurs retenus lors de la deuxième ronde du groupe Delphi..... | 190 |
| Tableau 19 | Indicateurs retenus lors de la troisième ronde du groupe Delphi..... | 193 |
| Tableau 20 | Performance du logiciel « Gestion des plans de soins guides infirmiers » en regard d'indicateurs associés à la dimension « qualité du système » selon une distribution de fréquence des commentaires émis..... | 202 |
| Tableau 21 | Fréquences et ratios d'utilisation des fonctions du logiciel « Gestion des plans de soins guides » par unité de soins pour la période du 12 mars au 15 juin 2001..... | 210 |
| Tableau 22 | Résultats de la question 1 des entrevues semi-structurées relatives à l'utilisation du logiciel « Gestion des plans de soins guides infirmiers » des petits utilisateurs : « D'après vous, quels sont les facteurs qui facilitent ou contraignent l'utilisation du logiciel »..... | 228 |
| Tableau 23 | Résultats de la question 1 des entrevues semi-structurées relatives à l'utilisation du logiciel « Gestion des plans de soins guides infirmiers » des grands utilisateurs : « D'après vous, quels sont les facteurs qui facilitent ou contraignent l'utilisation du logiciel ? »..... | 230 |
| Tableau 24 | Impacts organisationnels de l'utilisation du logiciel « Gestion des plans de soins guides » identifiés par les infirmières-chefs et les infirmiers-chefs..... | 233 |

LISTE DES FIGURES

| | | |
|-----------|---|-----|
| Figure 1 | Groupe d'intérêts associés au SICHELD..... | 29 |
| Figure 2 | Spirale de la création du savoir organisationnel..... | 34 |
| Figure 3 | Cadre de référence de la gestion du savoir..... | 38 |
| Figure 4 | Cadre conceptuel pour l'étude des systèmes d'information infirmiers de Graves et Corcoran (1989)..... | 42 |
| Figure 5 | Adaptation du cadre conceptuel de Graves et Corcoran..... | 43 |
| Figure 6 | Méthodologie des systèmes souples..... | 58 |
| Figure 7 | Modèle du succès d'un système d'information de DeLone et McLean 1992..... | 91 |
| Figure 8 | Cadre conceptuel du développement d'un système d'information infirmier..... | 115 |
| Figure 9 | Diagnostic-intervention et la recherche-action | 120 |
| Figure 10 | Conceptualisation du module clinique de SICHELD soumis à la consultation..... | 127 |
| Figure 11 | Conceptualisation du module clinique de SICHELD retenue.... | 161 |
| Figure 12 | Cycle de vie d'un plan de soins guide..... | 173 |
| Figure 13 | Processus de création d'un plan de soins guide..... | 174 |
| Figure 14 | Processus pour compléter un plan de soins guide..... | 175 |
| Figure 15 | Processus de mise à jour d'un plan de soins guide..... | 175 |
| Figure 16 | Processus d'évaluation d'un plan de soins guide..... | 176 |
| Figure 17 | Processus de reproduction d'un plan de soins guide..... | 176 |
| Figure 18 | Processus d'archivage d'un plan de soins guide..... | 177 |
| Figure 19 | Profil des répondants au questionnaire « Évaluation du succès du logiciel Gestion des plans de soins guides »..... | 197 |

| | |
|-----------|---|
| Figure 20 | Résultats des questionnaires « Évaluation du succès du logiciel “Gestion des plans de soins guides infirmiers”, pour les énoncés reliés à la dimension “qualité du système” ».....201 |
| Figure 21 | Résultats des questionnaires « Évaluation du succès du logiciel “Gestion des plans de soins guides infirmiers” », pour les énoncés reliés à la dimension “qualité de l’information”.206 |
| Figure 22 | Résultats des questionnaires « Évaluation du succès du logiciel “Gestion des plans de soins guides infirmiers”», pour les énoncés reliés à la dimension “utilisation du système ”.....212 |
| Figure 23 | Résultats des questionnaires « Évaluation du succès du logiciel “Gestion des plans de soins guides infirmiers” », pour les énoncés reliés à la dimension “satisfaction de l’usager ”.....215 |
| Figure 24 | Résultats des questionnaires « Évaluation du succès du logiciel “Gestion des plans de soins guides infirmiers” », pour les énoncés reliés à la dimension “Impact individuel ”..... 221 |
| Figure 25 | Résultats des questionnaires « Évaluation du succès du logiciel “Gestion des plans de soins guides infirmiers” », pour les énoncés reliés à la dimension “ Impact organisationnel ”.....229 |
| Figure 26 | Conceptualisation du processus de développement de plans de soins guides infirmiers dans une perspective d’informatisation...260 |

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

| | |
|-------|--|
| AARN | Alberta Association of Registered Nurses |
| ACCQ | Association des CLSC et des CHSLD |
| AIIC | Association des infirmières et des infirmiers du Canada |
| AMIA | American Medical Informatics Association |
| ANA | American Nurses Association |
| CCRI | Comité de concertation sur les ressources informationnelles du réseau socio-sanitaire |
| CH | Centre hospitalier |
| CHSLD | Centre d'hébergement et de soins de longue durée |
| CII | Conseil des infirmières et infirmiers |
| CLD | Client Led Design |
| CLSC | Centre local de services communautaires |
| DIE | Données infirmières essentielles |
| DSI | Développement de système d'information |
| DGI | Direction de la gestion de l'information |
| DGTI | Direction générale des technologies de l'information |
| EDC | Entrepôt de données cliniques |
| IMIA | International Medical Informatics Association |
| IUGM | Institut universitaire de gériatrie de Montréal |
| IUGS | Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke |
| ISO | International Standard Organization |
| MSS | Méthodologie des systèmes souples |

| | |
|---------|--|
| MSSS | Ministère de la Santé et des Services sociaux |
| NANDA | North American Nursing Diagnosis Association |
| NIC | Nursing Interventions Classification |
| NIDSEC | Nursing Information and Data Set Evaluation Center |
| NINR | Nursing Institute of Nursing Research |
| NMDS | Nursing Minimum Data Set |
| NOC | Nursing Outcomes Classification |
| OIIQ | Ordre des infirmières et infirmiers du Québec |
| PSGI | Plan de soins guide infirmier |
| RFI | Réadaptation fonctionnelle intensive |
| SICHELD | Système d'information clientèle en hébergement et longue durée |
| SMAF | Système de mesure de l'autonomie fonctionnelle |
| SOGIQUE | Société de gestion informatique |
| UCDG | Unité de courte durée gériatrique |

LES REMERCIEMENTS

Vivre cette expérience doctorale dans le cadre d'une recherche-action a demandé la participation, la collaboration et l'appui de plusieurs personnes. C'est avec beaucoup de reconnaissance que l'auteur leur exprime ses remerciements.

Mes premiers remerciements s'adressent à mon directeur de recherche, monsieur Martin Buteau. Ce fut un privilège de travailler avec lui. D'un optimisme inébranlable, il a bien su m'accompagner tout au long de mon cheminement doctoral. Sa grande disponibilité, son sens de l'écoute et ses judicieux conseils furent particulièrement appréciés.

Des remerciements sont aussi adressés à mon employeur, l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke (IUGS), en la personne de son directeur général, monsieur Daniel Bergeron. C'est d'abord lui qui a rendu possible ce projet, en donnant son aval à l'implication du personnel de l'IUGS dans cette étude. Il faut aussi souligner le soutien financier de l'IUGS et de son centre de recherche sans lequel il aurait été impossible de réaliser cette étude.

Je tiens également à remercier madame Marie Trousdell, directrice des soins infirmiers de l'IUGS, qui m'a appuyé tout au long de cette recherche en impliquant les infirmières de l'IUGS dans l'étude et en rendant disponibles les ressources financières nécessaires à cette fin.

Je tiens à remercier de façon particulière madame Monique Bourque, infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie à l'IUGS, qui a été impliquée du début à

la fin du projet. Elle a fait preuve d'un leadership clinique hors du commun et a su mobilisé ses consœurs et confrères de travail dans la réussite du projet.

Des remerciements sont aussi adressés à monsieur François Breton, étudiant à la maîtrise en systèmes d'information à l'Université de Sherbrooke, qui a agi comme analyste-programmeur dans cette étude.

Je remercie également chaleureusement toutes les infirmières et infirmiers des quatre unités de soins de longue durée du pavillon D'Youville qui ont participé à cette étude en expérimentant et en évaluant le logiciel développé. Ces remerciements s'adressent bien sûr également aux infirmières-chefs et infirmiers-chefs de ces unités de soins, mesdames Lucie Bellehumeur, Carole Sévigny-Bénali et messieurs Jean-Guy Dumas et François Jubinville. Leur participation au sein du comité de pilotage et leur appui tout au long du projet méritent d'être soulignés.

Je tiens également à remercier toutes les infirmières et les infirmiers qui ont participé à l'un ou l'autre des groupes nominaux ou encore au groupe Delphi mis sur pied dans le cadre de l'étude.

Je remercie aussi monsieur Paul Mathieu pour ses judicieux conseils en français et le temps consacré à relire mes textes, ainsi que madame Lucie Morier pour son appui à l'égard de la transcription des textes et pour son travail de secrétariat.

Finalement, je veux remercier les membres de mon jury de thèse, monsieur John Ingham, monsieur Réal Jacob, monsieur Louis Raymond, madame Marie Trousdell et bien sûr, monsieur Martin Buteau. Ces personnes m'ont guidé dans mes apprentissages à des moments importants de mon cheminement doctoral. À cet égard, je remercie également madame Denise Lalancette qui m'a prodigué de judicieux conseils au regard de la perspective infirmière de cette étude.

INTRODUCTION

Cette thèse est le fruit de travaux de recherche interdisciplinaires entre plusieurs infirmières¹ de l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke (IUGS), un analyste-programmeur et le chercheur principal, dans le domaine de recherche encore peu exploré des systèmes d'information infirmiers informatisés.

En raison de la nature des travaux réalisés, nous avons utilisé des connaissances qui relèvent de plusieurs champs disciplinaires, notamment ceux des sciences infirmières, des systèmes d'information, des sciences cognitives et du savoir relatif à la gestion des connaissances.

La problématique qui nous a amené à entreprendre cette étude est issue de l'insatisfaction des infirmières de l'IUGS envers un système d'information appelé SICHELD (Système d'Information Clientèle en Hébergement et Longue Durée). Selon les infirmières de l'IUGS, SICHELD gère surtout des données de nature clinico-administrative et n'appuie pas les infirmières dans leur processus de prise de décision, en ne leur donnant pas accès à des outils de soins ni à des banques de connaissances cliniques, ce qui devrait être le propre d'un système d'information clinique.

Dans le but de résoudre la problématique de recherche, les travaux menés au cours de cette étude avaient comme objectif principal de doter les infirmières de

¹ Le féminin est utilisé tout au long du texte sans préjudice et seulement pour alléger la présentation.

l'IUGS d'un système d'information infirmier informatisé qui les appuie dans leur pratique professionnelle. Plus spécifiquement, cette recherche se proposait de :

1. Amener les principaux groupes d'intérêts concernés par SICHELD à faire consensus sur la problématique, sur la conceptualisation du système à mettre en place et sur la façon de procéder pour corriger la problématique identifiée;
2. Identifier les données infirmières essentielles normalisées dont les diagnostics, les interventions et les résultats des interventions, à intégrer éventuellement dans SICHELD;
3. Valider les données infirmières essentielles normalisées identifiées auprès d'experts en soins infirmiers gériatriques;
4. Développer un système d'information qui gère les données infirmières essentielles normalisées qui ont été validées;
5. Implanter et expérimenter le système d'information infirmier développé dans un établissement ayant une mission de CHSLD;
6. Évaluer le succès du système d'information infirmier dans l'établissement qui a vécu l'expérimentation.

Afin de réaliser nos travaux, nous avons adopté une méthodologie de recherche de type recherche-action, en utilisant comme cadre de référence « le diagnostic-intervention et la recherche-action » de Prévost (1983). Comme méthodologie d'intervention, nous avons utilisé la méthodologie des systèmes souples (Checkland, 1995) et plusieurs savoirs homologués dont des concepts de la gestion du savoir, du développement des systèmes d'information infirmiers, de la normalisation des données infirmières, de la prise de décision fondée sur des données probantes et de l'évaluation des systèmes d'information.

Cette thèse comprend cinq chapitres dont le premier expose la problématique managériale à l'origine de cette étude. Dans ce premier chapitre, la problématique de

recherche est mise en contexte, le système-client est décrit, le problème de recherche est défini et la pertinence de l'étude est soulignée.

Le second chapitre est consacré au contexte théorique de l'étude. Nous présentons la recension des écrits en fonction de six grands thèmes pertinents à cette étude : la gestion du savoir, la situation actuelle concernant les systèmes d'information infirmiers informatisés, les données infirmières essentielles, la normalisation des données infirmières, la prise de décision fondée sur des données probantes, l'évaluation des systèmes d'information et l'évaluation des systèmes d'information infirmiers.

Le troisième chapitre présente le cadre opératoire de l'étude. À cette fin, nous décrivons la méthodologie et l'instrumentation utilisées. L'instrumentation et les stratégies utilisées sont présentées en fonction des six objectifs spécifiques de l'étude.

Le quatrième chapitre présente et analyse les résultats obtenus en regard de chacun des objectifs spécifiques de l'étude.

Le cinquième et dernier chapitre est celui de la discussion des résultats de l'étude. Les résultats sont d'abord discutés en lien avec le contexte théorique de départ. Par la suite, nous discutons de la contribution de l'étude à la résolution du problème de recherche. Les contributions théoriques de l'étude et les avenues éventuelles de recherche sont aussi discutées. Finalement, nous traitons des forces et des limites de l'étude.

PREMIER CHAPITRE

PROBLÉMATIQUE MANAGÉRIALE

Nos intérêts de recherche s'orientent vers le développement et l'évaluation des systèmes d'information infirmiers, et plus particulièrement sur la qualité de l'information clinique de ces systèmes. Nous nous intéressons à ces questions au moment où le réseau québécois de la santé et des services sociaux est à l'aube de la conception et du déploiement de plusieurs systèmes d'information dits cliniques.

L'informatisation des établissements du réseau de la santé et des services sociaux québécois a débuté, au cours des années 1970, par les activités périphériques à la mission de soins et de services des établissements. Ainsi, les établissements de santé ont d'abord informatisé leurs activités reliées à la paie, à la comptabilité et à la gestion des ressources humaines. Par la suite, les efforts d'informatisation se sont concentrés sur les systèmes dits médico-administratifs, notamment les systèmes d'information qui gèrent les admissions, les départs et les transferts, les activités des services de pharmacie, de diététique, de radiologie et de laboratoire. Ces systèmes d'information gèrent essentiellement des transactions, d'où l'appellation de systèmes transactionnels. Dès le milieu des années 1980, des systèmes d'information-clientèle ont été développés et déployés au sein des établissements de santé. Ce type de système d'information a été développé dans le but de combler les besoins informationnels d'un type d'établissement donné. Par exemple, dans le cas des CLSC (Centre local de services communautaires), le système d'information « Intégration CLSC » a été développé. Dans le secteur qui nous intéresse, la gériatrie, le système SICHELD (Système d'Information Clientèle en Hébergement et Longue Durée) a été développé.

Le système SICHELD est constitué de trois modules. Un premier module «Usager et programme» identifie l'usager et son environnement. Il couvre les données reliées à l'identité des usagers ainsi que les événements administratifs ou cliniques relatifs aux périodes de soins. Un second module appelé «Profil biopsychosocial» établit un portrait dynamique de l'usager, reflétant ses particularités, son état de santé et son autonomie fonctionnelle. Les problèmes d'un usager, qu'ils soient de nature biologique, psychologique ou sociale, sont identifiés dans ce module et conduisent à l'instauration d'objectifs à atteindre au moyen d'interventions choisies. Le deuxième module pourrait être défini comme étant le module clinique de l'application. Enfin, le troisième module «Gestion des interventions» permet de gérer les gestes à poser ainsi que les soins et services à rendre à chaque usager. En somme, c'est dans ce module qu'on identifie le quoi, le pourquoi, le par-qui et le comment des interventions destinées aux usagers. L'ensemble des interventions fait l'objet d'une planification qui se traduit par un plan d'interventions individualisé. Le lecteur peut référer à l'annexe A pour visualiser l'organisation des données de chaque module.

Il est important de mentionner que le développement de systèmes d'information SICHELD relève d'entreprises informatiques privées et que les CHSLD (Centre d'hébergement et de soins de longue durée) ne développent pas eux-mêmes ce type de système d'information. Le processus de développement et d'acquisition du système SICHELD s'est effectué ainsi : Tout d'abord, le MSSS (Ministère de la Santé et des Services sociaux) a conçu un cadre normatif SICHELD. Le cadre normatif se veut un outil de référence qui identifie chaque élément d'information à transmettre à la banque de données commune et le processus à suivre pour l'acheminement des données. Par la suite, les entreprises informatiques intéressées ont développé un logiciel qui devait tenir compte des spécifications indiquées dans le cadre normatif SICHELD. Avant de vendre le logiciel, chaque entreprise a dû faire accréditer son système d'information auprès d'un comité d'accréditation composé de représentants du MSSS. L'accréditation donnait

l'assurance aux établissements intéressés à acquérir un logiciel SICHELD que le logiciel tenait compte des exigences du cadre normatif. Par la suite, les entreprises informatiques accréditées ont pu faire la promotion de leur logiciel auprès des CHSLD du Québec. Finalement, suite à des démonstrations des différents systèmes et un processus d'appel d'offres, les CHSLD du Québec ont été invités à acquérir un système SICHELD auprès d'un des fournisseurs.

Le déploiement de SICHELD constitue l'un des déploiements d'un système d'information parmi les plus importants dans le réseau de la santé et des services sociaux jusqu'à aujourd'hui. Le déploiement touche 454 établissements qui ont une vocation d'hébergement ou de soins de longue durée. Le coût total d'implantation est estimé à 38.5 millions de dollars alors que les coûts récurrents annuels sont estimés à 450 000 dollars. Actuellement, trois entreprises informatiques ont développé un logiciel répondant au cadre normatif SICHELD et qui est accrédité par le MSSS.

La problématique à l'égard de SICHELD, selon la perspective des infirmières de l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke (IUGS), se résume en disant que c'est un système d'information présenté comme étant un «système d'abord clinique au service des soignants et ensuite administratif» (MSSS, 1998), alors que la réalité est fort différente. Le système gère surtout des données de nature clinico-administrative et n'appuie pas les infirmières dans leur processus de prise de décision en ne leur donnant pas accès notamment à des outils de soins et à des banques de connaissances cliniques, ce qui devrait être le propre d'un système d'information clinique. Ce constat tend à être corroboré par une étude publiée en juillet 2002 par l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec (OIIQ) traitant de l'utilisation des systèmes d'information dans le cadre de la pratique infirmière au Québec. On y mentionne que le module 1 de SICHELD, le module clinico-administratif, est majoritairement utilisé dans l'ensemble des CHSLD, contrairement aux modules 2 et 3 qui sont peu utilisés à ce jour.

On voulait développer un système d'information qui gère le savoir clinique, alors que SICHELD demeure essentiellement un système transactionnel. Le module clinique du SICHELD, appelé «Profil biopsychosocial», s'avère être un contenant dans lequel le contenu clinique est laissé à la discrétion de chaque entreprise informatique ou de chaque établissement. Ainsi, le contenu clinique d'un SICHELD varie beaucoup d'une entreprise informatique à l'autre. De plus, le contenu clinique du SICHELD peut être très différent dans des établissements qui ont acquis leur logiciel SICHELD auprès de la même entreprise informatique, puisque les entreprises informatiques acceptent de personnaliser le contenu clinique de leur logiciel pour chacun de leur client.

À notre connaissance, aucune étude n'a été réalisée spécifiquement sur la satisfaction des infirmières au regard de l'utilisation du SICHELD. Cependant, dans la récente étude réalisée par l'OIIQ (OIIQ, 2002), il ressort que seulement 42 % des CHSLD qui ont répondu à un questionnaire se disent satisfaits des systèmes cliniques qu'ils utilisent. À cet égard, nous savons qu'en CHSLD, le seul système clinique utilisé est SICHELD. On mentionne également que 47 % des CHSLD affirment que l'utilisation des système cliniques augmente la charge de travail des infirmières.

Ces données vont dans le même sens que celles rapportées par Laforest (1998) qui, dans sa thèse, s'est intéressée notamment à la perception d'utilité des systèmes d'information utilisés par les infirmières au Québec dans différents milieux de soins. Elle rapporte que les perceptions d'utilité des répondantes sont plutôt négatives.

...il ressort que majoritairement, les infirmières de l'échantillon retenu doutent ou ne croient pas que l'utilisation de l'informatique dans leur travail augmente la qualité des soins (77,6 %), que cette utilisation leur donne plus de latitude dans leur travail (77,4 %), que l'informatique rend leur travail plus satisfaisant (70,2 %), qu'elle facilite leur travail (67,9 %), que l'informatique soit à leur service (57,1%), que l'informatique ait augmenté leur intérêt pour les soins infirmiers (83,4 %), que l'informatique les rende plus performantes dans leur travail (83,3 %) et que l'informatique leur permette de prendre de meilleures décisions (83,3 %) (p. 181).

Dans la présente étude, le problème de recherche découle d'une situation clinique insatisfaisante et se libelle ainsi : Il y a très peu de données cliniques dans SICHELD, les données présentes sont surtout de nature clinico-administrative. Les responsables du cadre normatif laissent à chaque établissement le soin d'intégrer le contenu clinique de leur choix dans le logiciel alors que la plupart des CHSLD ne disposent pas de l'infrastructure clinique nécessaire pour développer et mettre à jour des outils cliniques et des banques de connaissances. De plus, les infirmières connaissent peu de choses sur la façon d'organiser et de structurer l'information clinique à informatiser. Pourtant, plusieurs auteurs (Bakken-Henry, 1995; Bowles, 1997; Delaney, Mehmert, Prophet, Bellinger, Hubert et Ellerbe, 1992; Gordon, 1985 ; Graves et Corcoran, 1989; Hannah et Shamian, 1992; Jacobson, 1996; Reener et Swart, 1997; Zielstroff, Hudgings et Grobe, 1993) affirment qu'un vocabulaire clinique normalisé est un préalable au dossier-patient informatisé et à l'insertion de données infirmières dans des bases de données. Le vocabulaire clinique normalisé et informatisé permet l'entreposage, l'extraction et la comparaison électronique des données infirmières pour soutenir et faciliter la pratique infirmière, la recherche, l'enseignement et la gestion (Hannah et Shamian, 1992). Brooks et Maasanari (1998) affirment que le vocabulaire infirmier normalisé peut être utilisé tout au long du continuum de soins, de la prise en charge d'un patient dans un établissement jusque dans la communauté, ce qui permet l'intégration des dossiers des patients entre les divers milieux de soins. Dans la littérature, ce vocabulaire clinique normalisé s'articule autour du concept de "Nursing Minimum Data Set" (NMDS) qu'on peut traduire par "données infirmières essentielles". Les données infirmières essentielles peuvent être définies comme étant les items spécifiques d'information qui sont utilisés sur une base régulière par la majorité des infirmières dans tous les champs de pratique (Devine et Werley, 1988).

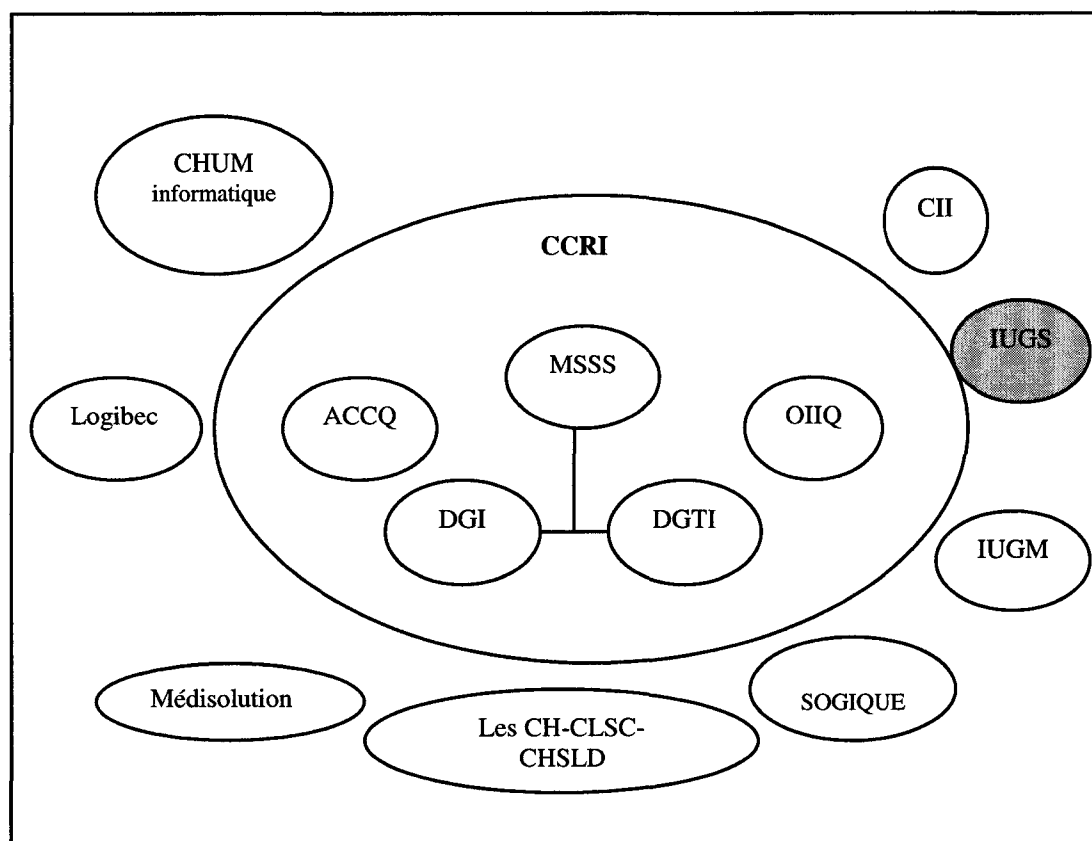
Pour atteindre nos objectifs de recherche, nous devons élargir notre système-client et ne pas considérer seulement les besoins des intervenants de l'IUGS. Nous

adoptons cette approche car le développement des systèmes d'information dans le réseau québécois de la santé et des services sociaux suppose l'implication de nombreux intervenants. Dans le cadre de notre projet, les groupes d'intérêts sont les suivants : le MSSS, la direction générale des technologies de l'information du MSSS (DGTI), la direction de la gestion de l'information du MSSS (DGI), l'Ordre des Infirmières et des Infirmiers du Québec (OIIQ), l'Association des CLSC et des CHSLD du Québec (ACCQ). Ces groupes d'intérêts sont tous membres du Comité de concertation sur les ressources informationnelles du réseau sociosanitaire (CCRI) créé par le MSSS en novembre 1999. Ce comité a entre autres objectifs de « déterminer les orientations générales en matière d'information supportant le travail de planification, de prestation de services et d'évaluation des soins et services rendus, que ce soit par l'intervenant, l'établissement, la régie régionale ou par le Ministère et ses principaux partenaires » (Beaulieu, 2000). Les autres groupes d'intérêts associés au SICHELD (voir figure 1) sont la Société de gestion informatique (SOGIQUE), les entreprises informatiques qui ont développé des progiciels SICHELD (Logibec, Médiosolution et CHUM-Informatique), l'IUGS, l'Institut Universitaire de Gériatrie de Montréal (IUGM), les Centres d'Hébergement et de Soins de Longue Durée (CHSLD), les CH-CLSC-CHSLD, et les Conseils des infirmières et des infirmiers (CII) des établissements. Tous ces groupes ne sont pas impliqués de la même façon dans le projet mais nous devons être sensible aux intérêts de tous. Le lecteur peut se référer à l'annexe B intitulé « Identification des groupes d'intérêts concernés par SICHELD » pour prendre connaissance des buts et motivations, des croyances, des ressources, des connaissances et opinions et des relations avec les autres groupes, et ce pour chaque groupe d'intérêts concerné par SICHELD.

Ce projet de recherche convient tout à fait au réseau de la santé québécois et plus spécifiquement aux infirmières de l'IUGS et à celles œuvrant dans les CHSLD puisque le déploiement des progiciels SICHELD est le premier déploiement de grande envergure d'un système d'information que l'on veut surtout clinique. L'informatisation d'outils de soins reconnus, intégrés à SICHELD, rendra accessible

à toutes les infirmières œuvrant auprès des personnes âgées et en soins de longue durée une banque de connaissances cliniques reconnue qui devrait les appuyer dans leur processus de prise de décision et dans leur pratique professionnelle. Ainsi, pour

Figure 1. Groupes d'intérêts associés au SICHELD



un problème de soins donné (ex.: incontinence urinaire), les infirmières disposeront d'outils cliniques et d'une banque de connaissances qui faciliteront grandement le traitement du problème. De plus, l'informatisation des outils cliniques facilitera l'évaluation de la qualité des soins ainsi que le soutien à la recherche, à l'enseignement et à la gestion. À cet égard, les gestionnaires des soins infirmiers devraient pouvoir obtenir des données probantes sur le profil des clientèles et sur les soins infirmiers prodigués qui faciliteraient la mise en place d'un système de

monitorage pour s'ajuster rapidement et efficacement à des modifications de la demande de services.

Mentionnons également l'intérêt grandissant des organismes subventionnaires de recherche en soins infirmiers envers la problématique à l'étude. Soulignons notamment les préoccupations du Fonds de recherche en sciences infirmières de la Fondation canadienne de la recherche sur les services de santé sur les moyens de maintenir à jour les connaissances et les compétences du personnel infirmier et de favoriser la prise de décision fondée sur des données probantes. Le Fonds de recherche en sciences infirmières fournit en moyenne 2,5 millions de dollars en financement pour la recherche en sciences infirmières chaque année.

DEUXIÈME CHAPITRE

LE CONTEXTE THEORIQUE

Le développement des systèmes d'information infirmiers vise essentiellement à rendre accessible électroniquement le savoir infirmier requis aux infirmières pour les appuyer dans leur pratique professionnelle. Le concept de gestion du savoir est donc au cœur du développement du contenu de ces systèmes d'information. Nous débutons cette recension des écrits en faisant le point sur le concept de gestion du savoir parce que ces fondements ont des liens étroits avec d'autres concepts abordés dans la recension des écrits, notamment les concepts de données infirmières essentielles, de la normalisation des données infirmières et de la prise de décision fondée sur des données probantes. Nous terminons cette recension des écrits en faisant le point sur l'évaluation des systèmes d'information en général et sur l'évaluation des systèmes d'information infirmiers en particulier.

1. GESTION DU SAVOIR

Qu'entend-on au juste par « gestion du savoir »? Jacob et Pariat (2002) proposent la définition suivante :

...une stratégie visant à structurer formellement le capital de connaissances explicites et tacites d'une organisation/ en lien avec ses orientations stratégiques et ses besoins d'innovation et d'amélioration de compétitivité/ supportée par une infrastructure technologique et organisationnelle/ organisée autour de procédés ou méthode/ avec l'humain comme le premier lieu d'interaction et de création de connaissance.

La recension des écrits sur le concept de gestion du savoir nous amène à constater que plusieurs auteurs font référence aux concepts développés par Nonaka (1994) et Nonaka, Takeuchi et Umemoto (1996) dans leurs écrits. Nonaka (1994) propose une théorie de la création du savoir organisationnel. L'idée maîtresse de la théorie de Nonaka est que le savoir organisationnel est créé à travers une interaction continue entre le savoir tacite et le savoir explicite. Le savoir explicite ou codifié est celui qui peut être transmis dans un langage formel et systématisé. Quant au savoir tacite, c'est celui qui est imprégné dans l'action et qui s'acquiert par l'expérience; il est difficile à communiquer aux autres et à partager. Gore et Gore (1999) proposent deux catégories dans le savoir tacite : la première catégorie réfère à la dimension technique, au savoir-faire; la deuxième catégorie est la dimension cognitive. Cette dernière dimension comprend les croyances, les perceptions et les modèles mentaux qui sont si profondément ancrés dans les individus qu'ils sont souvent considérés comme allant de soi.

Pour Nonaka (1994), la création de nouveaux savoirs organisationnels demande de mobiliser le savoir tacite. Il rappelle que ce sont d'abord les individus qui génèrent le savoir au sein des organisations. Une organisation ne crée pas par elle-même du savoir. L'auteur souligne que pour générer du savoir, le rôle de l'organisation consiste à créer des communautés d'interactions pour favoriser l'amplification et le développement de nouveaux savoirs, et ce, à partir du savoir individuel. En ce sens, il a identifié trois facteurs de base pour l'engagement de l'individu dans l'organisation :

1. L'intention : il faut que l'environnement de travail fasse du sens pour l'employé;
2. L'autonomie : elle donne la liberté d'intégrer le savoir, l'employé se motive lui-même;
3. La fluctuation : l'employé doit être soumis aux turbulences de l'environnement afin qu'il se questionne sur ce qu'il est, qu'il recrée son système de connaissances.

Nonaka (1994) concrétise son idée d'interactions continues entre le savoir tacite et le savoir explicite en proposant d'abord quatre modes de conversion du savoir :

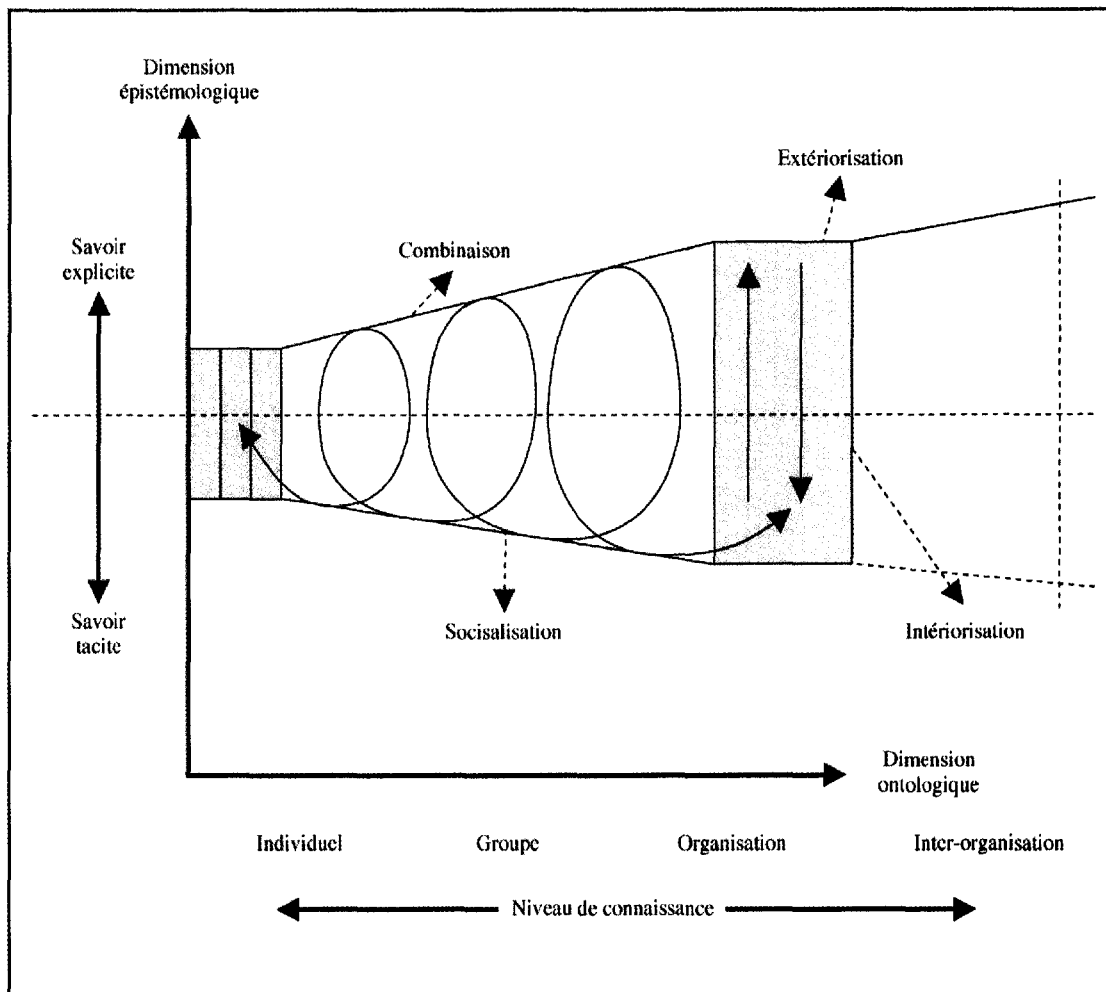
1. La socialisation : c'est le maillage de savoirs tacites entre eux. C'est apprendre par l'expérience au contact d'autres collègues (ex. : une infirmière qui apprend au contact d'autres infirmières dans son milieu de travail);
2. L'extériorisation : c'est la conversion du savoir tacite en savoir explicite. Il s'agit de transformer le savoir tacite en des concepts explicites ou codifiés (ex. : la création de groupes d'experts pour élaborer des guides de pratique);
3. La combinaison : c'est le processus de systématisation de concepts explicites dans un système de connaissances (ex. : organiser du savoir explicite, par exemple, le processus d'évaluation des fonctions cognitives, dans le cadre d'un programme de formation);
4. L'intériorisation : c'est la conversion du savoir explicite en savoir tacite. L'employé s'approprie le savoir explicite, il l'intériorise par l'expérience qu'il acquiert au fil du temps (ex. : une infirmière novice qui, après avoir appris le processus d'évaluation des fonctions cognitives, l'effectue couramment au cours de sa pratique infirmière).

Cette interaction continue entre les quatre modes de conversion du savoir est conceptualisée par ce que Nonaka (1994) a appelé la spirale de la création du savoir organisationnel (voir figure 2). Cette spirale suppose que les quatre modes de conversion du savoir soient gérés pour former un cycle continu. À cet effet, Nonaka propose un processus de création du savoir organisationnel en cinq étapes :

1. Élargissement du savoir individuel (tacite)

Deux facteurs jouent un rôle : la variété de l'expérience et la connaissance de l'expérience (son intégration). L'auteur insiste sur l'importance de la réflexion dans l'action. (ex. : l'infirmière acquiert des connaissances et de l'expérience en regard des différents problèmes de soins infirmiers).

Figure 2. Spirale de la création du savoir organisationnel



(Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*, 5(1), 14-37)

2. Partage du savoir tacite et la conceptualisation

On favorise la mise en place d'équipes autonomes pour créer de nouveaux concepts. Pour ce faire, il est suggéré de regrouper des personnes de provenances diverses. On doit créer un climat de confiance mutuelle ainsi qu'un dialogue continu entre les membres. Le partage de l'expérience favorise l'extériorisation (tacite à explicite) et la socialisation (tacite à tacite). (ex. : création de groupes de travail d'infirmières expertes pour conceptualiser les connaissances).

3. Cristallisation

Le savoir doit se cristalliser sous une forme quelconque. Le principal mode de conversion du savoir utilisé est l'intériorisation (explicite à tacite). La cristallisation est un processus de groupe au cours duquel la redondance est favorisée.

4. Justification et qualité du savoir

C'est l'étape déterminant la qualité du savoir qui a émergé dans l'organisation. Il faut se doter de critères et de standards pour juger de la qualité du savoir.

5. Mise en réseau du savoir

Il s'agit essentiellement d'intégrer le nouveau savoir au sein de l'organisation.

Plusieurs auteurs (Alavi, 2000; Gore et Gore, 1999; Holtshouse, 1998; Moss, 1999) soulignent que le but ultime d'une stratégie efficace de gestion du savoir devrait être l'augmentation de la création, du transfert et de l'utilisation de tous les types de savoir organisationnel. Moss (1999) donne en exemple le développement de guides de pratique clinique comme une façon efficace de gérer le savoir dans le domaine des soins infirmiers. C'est précisément ce qu'ont effectué des infirmières de l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke (Bourque, Guilbeault et Mathieu, 1999). En effet, depuis plusieurs années, ces infirmières développent des outils de soins, dont des plans de soins guides en s'inspirant largement des concepts de la théorie de Nonaka (1994). Pour développer plus de 140 plans de soins guides, les infirmières de l'IUGS ont procédé comme suit : Tout d'abord, elles ont identifié les principaux problèmes de soins rencontrés dans la pratique gériatrique. Ensuite, elles ont réalisé une recension des écrits pour identifier les objectifs de soins et les interventions les plus efficaces pour chaque diagnostic infirmier. Ce faisant, elles cherchaient à identifier le savoir explicite. Par après, elles ont formé des groupes de travail composés d'infirmières soignantes reconnues expertes en pratique infirmière gériatrique afin de valider les résultats de la recension des écrits. À cette étape, on

mettait à contribution le savoir tacite des infirmières pour le rendre explicite. Cette façon de faire rejoint à bien des égards la proposition de French (2000) qui préconise la constitution de cercles de qualité pour favoriser l'intégration des résultats de recherche à la pratique infirmière.

Après que les plans de soins guides eurent été complétés, ils ont été intégrés à la pratique clinique de toutes les infirmières de l'établissement. Afin de faire évoluer ces plans de soins guides, on a mis en place un processus qui assure leur mise à jour régulière aux deux ans. Ce processus de mise à jour des plans de soins guides est très important. En effet, Moingeon et Ramanantso (1995) traitent de la notion de mémoire organisationnelle qui se concrétise par la présence de routines ou de procédures qui reflètent l'apprentissage organisationnel. On peut associer les plans de soins guides à des procédures de soins. Pour ces auteurs, les procédures peuvent être positives puisqu'elles permettent d'agir efficacement. Elles peuvent aussi être négatives, si elles font en sorte de freiner l'identification de façons de faire innovatrices et plus efficaces. Glasser (1998) insiste aussi sur l'importance d'évaluer la qualité du savoir qui est généré et géré au sein de l'organisation.

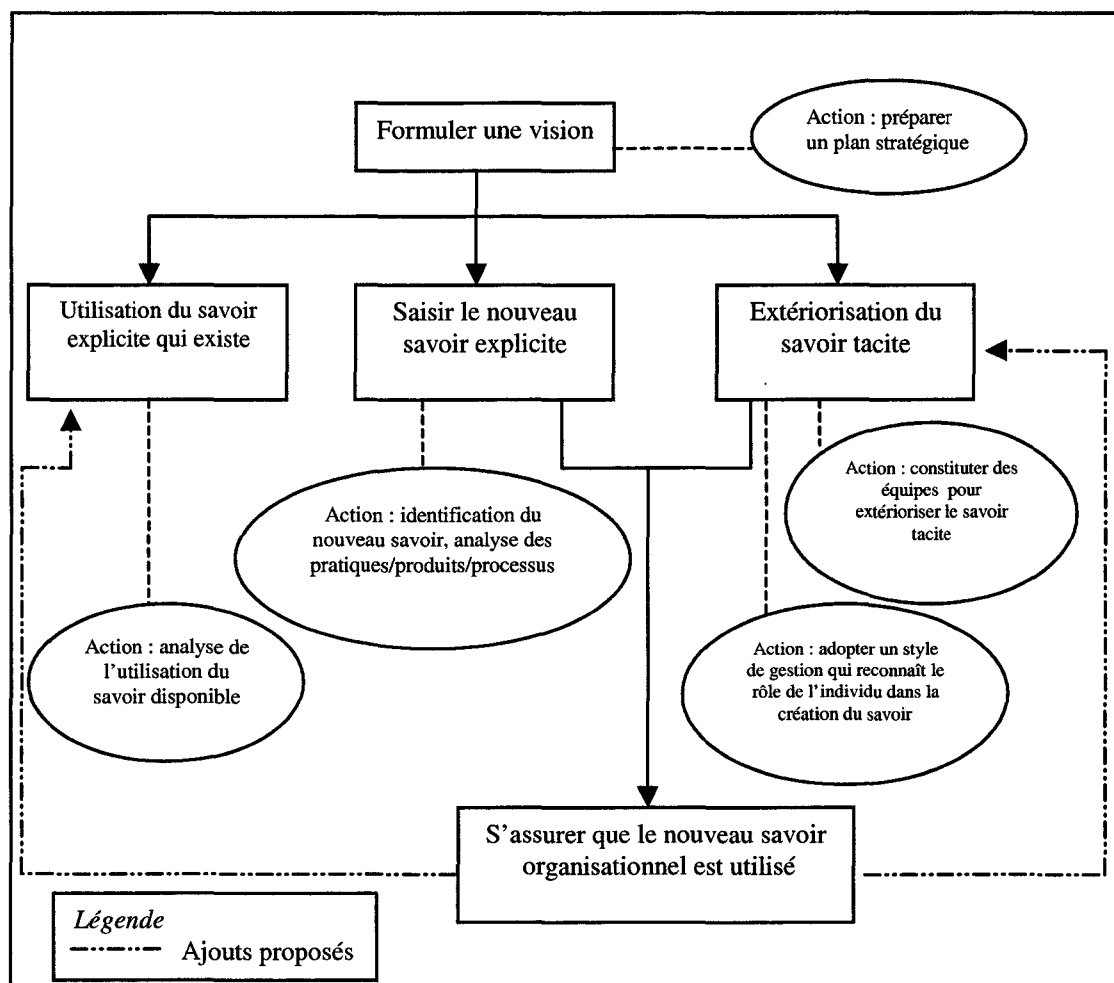
D'autres auteurs (Berger et Rosner 1996) soulignent qu'il faut demeurer critique à l'égard des guides de pratique. Ils affirment qu'il faut encourager la production de guides de pratique qui améliorent l'habileté du clinicien à prodiguer des soins de grande qualité. Ces guides de pratique peuvent améliorer l'objectivité du clinicien dans son processus de décision. Cependant, ils allèguent que le processus de développement des guides de pratique est variable, que leur validité a été peu évaluée jusqu'à maintenant. Ils recommandent que des recherches soient menées afin de déterminer les meilleures façons de développer les guides de pratique. Les mêmes auteurs font une mise en garde de nature éthique concernant l'utilisation des guides de pratique. Ils affirment qu'il faut proscrire l'utilisation de guides de pratique qui mettent en conflit la responsabilité du clinicien et l'intérêt individuel des patients en prescrivant des actions thérapeutiques trop limitées, de piètre qualité et davantage

orientées vers une préoccupation de diminuer les coûts que d'améliorer la qualité des soins.

Toujours en regard des guides de pratique, Snyder-Halpern, Corcoran-Perry et Narayan (2001) font une mise en garde à l'égard de la trop grande propension que certains pourraient avoir à vouloir normaliser les pratiques de soins infirmiers. Elles soulignent qu'on doit éviter d'avoir une approche de prescription dans le développement d'outils informatisés qui appuient le processus de prise de décision des infirmières, afin de ne pas freiner leur créativité. Ces outils devraient offrir des choix, des conseils aux infirmières. En somme, les infirmières doivent demeurer maître de leur jugement clinique. À cet égard, suite à l'utilisation de plans de soins guides infirmiers sur support papier à l'IUGS, une étude a démontré que l'ensemble des infirmières considèrent les plans de soins guides infirmiers comme très efficaces, qu'ils les aident à mieux intervenir et qu'ils augmentent leur créativité dans l'action (Bourque et Guilbeault, 1997).

Gore et Gore (1999) proposent un cadre de référence de la gestion du savoir (voir figure 3). Il nous semble que l'intérêt du cadre de référence de Gore et Gore (1999) pour les praticiens tient du fait qu'il rend opérationnelle la théorie de la création du savoir organisationnel de Nonaka (1994); il est axé vers l'action. Nous croyons que le cadre de référence serait plus complet si deux boucles de rétroaction étaient créées à partir du processus final du cadre de référence « S'assurer que le nouveau savoir organisationnel est utilisé ». La première boucle de rétroaction devrait se faire avec le processus « Utilisation du savoir explicite qui existe » et la deuxième avec le processus « Extériorisation du savoir tacite ». En effet, l'utilisation du savoir organisationnel peut générer de nouveaux savoirs explicites et de nouveaux savoirs tacites.

Figure 3. Cadre de référence de la gestion du savoir



(Gore, C. et Gore, E. (1999). Knowledge Management: the way forward. *Total Quality Management*, 10(4/5), 554-560.)

Dans le domaine médical, des auteurs se sont intéressés au développement de l'expertise chez les médecins ; les liens avec la théorie de la création du savoir organisationnel de Nonaka (1994) sont évidents. Cimino (1999) affirme que de bons fondements de savoirs médicaux explicites sont essentiels pour que les médecins puissent agir comme experts. Il allègue que le médecin débutant s'appuie largement sur des modèles de comportement appris explicitement et que l'apprentissage réel se fait auprès des patients. C'est seulement en voyant patient après patient que les modèles de reconnaissance se développent et que le savoir explicite devient implicite. Cimino fait remarquer qu'un des problèmes importants après la formation initiale est

le maintien des connaissances de base. Pour Cimino, il ne fait aucun doute qu'au moment où le savoir tacite du médecin augmente après sa formation de base, le savoir explicite diminue.

Patel, Arocha et Kaufman (1999) se sont aussi intéressés au développement de l'expertise chez les médecins. Ces auteurs font remarquer que le savoir tacite, par définition, réfère à des aspects inarticulés qui ne peuvent pas être explicitement enseignés, ils doivent donc être acquis par l'expérience. Cela soulève la question suivante : qu'est-ce qui, dans l'expérience, favorise l'acquisition de savoirs tacites ? Ces auteurs avancent les propositions suivantes :

1. Le savoir explicite et le savoir implicite sont deux formes différentes de savoir qui sont influencées par des mécanismes différents et acquis par des expériences différentes;
2. L'équivalent de ces deux formes de savoir dans le domaine médical sont le savoir spécifique du domaine qui est explicitement appris, et le savoir clinique pratique qui est partiellement appris par l'expérience dans les hôpitaux et dans d'autres milieux de soins;
3. L'utilisation réussie de la connaissance implicite repose sur l'acquisition de structures de connaissances biomédicales bien formées;
4. Le savoir tacite est utilisé dans les situations routinières de pratique. Les progrès dans l'apprentissage sont souvent dépendants du succès à rendre le savoir tacite explicite et ainsi générer de nouvelles conceptualisations.

Dans le cadre d'une recherche qu'ils ont menée, Patel *et al.* (1999) ont identifié les caractéristiques suivantes des experts :

1. Ils ont la capacité de prendre en considération de grande quantité d'informations significatives dans leur domaine d'expertise alors que ce n'est pas le cas pour les novices;
2. Ils traitent l'information rapidement et accèdent rapidement à différentes habiletés requises pour la résolution de problèmes;

3. Ils ont une mémoire à court terme et à long terme supérieure pour des sujets reliés à leur domaine d'expertise, ce qui n'est pas le cas pour les domaines qui ne relèvent pas de leur expertise;
4. Ils font une représentation plus en profondeur des problèmes en lien avec leur domaine d'expertise, alors que les novices font une représentation plus superficielle des problèmes qui leur sont soumis;
5. Ils prennent plus de temps à évaluer le problème avant de le résoudre, alors que les novices tendent à prendre plus de temps à travailler sur la solution et consacrent peu de temps à l'évaluation du problème.

Les mêmes auteurs mentionnent que le facteur prépondérant dans la supériorité de la performance de l'expert semble être les liens très étroits qui existent entre ses bases de connaissances.

Dans le domaine des soins infirmiers, Snyder-Halpern *et al.* (2001) insistent pour que les systèmes d'information infirmiers qui sont développés appuient le travail de gestion du savoir des infirmières. Cette nécessité avait déjà été identifiée par Graves et Corcoran (1989). Snyder-Halpern *et al.* (2001) définissent l'infirmière comme une « travailleuse du savoir ». Elles allèguent que les infirmières s'appuient sur une quantité considérable d'informations cliniques et sur un savoir très spécialisé pour mettre en application et évaluer les processus et les résultats de leur prise de décision. Les mêmes auteurs ont identifié quatre rôles de l'infirmière travailleuse du savoir :

1. Collectrice de données : l'infirmière recueille des données cliniques qui sont des entités discrètes décrites objectivement sans interprétation ;
2. Utilisatrice de l'information : l'infirmière interprète et structure les données cliniques en information qui peut être utilisée pour guider la prise de décision clinique ;
3. Utilisatrice du savoir : l'infirmière relie les informations sur un usager au domaine

du savoir afin d'interpréter l'information clinique. Les auteurs affirment que la production de guides de pratiques infirmiers vient appuyer le rôle d'utilisatrice du savoir de l'infirmière.

4. Constructrice du savoir : l'infirmière regroupe des données cliniques et génère des modèles, des tendances parmi les usagers. Ces relations sont comparées au savoir existant.

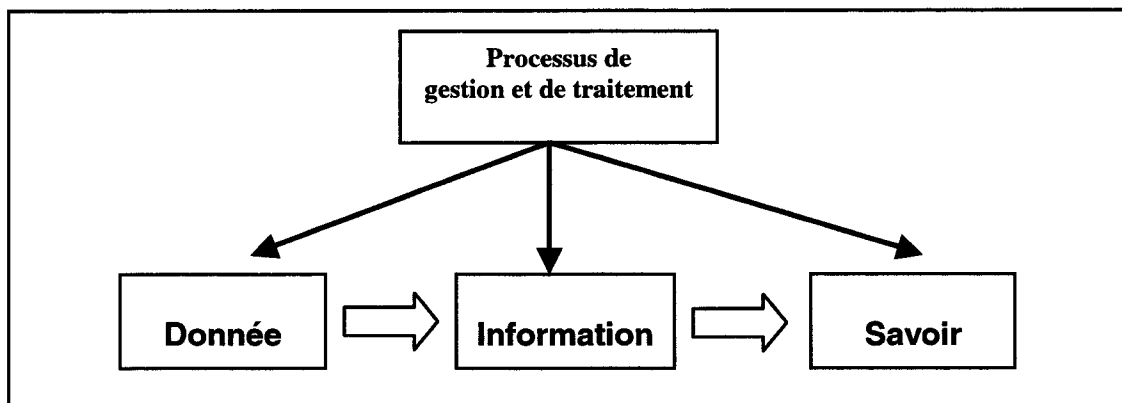
Les auteurs font remarquer que les infirmières qui doivent consacrer beaucoup de temps aux rôles de collectrices de données et d'utilisatrices de l'information vivent une augmentation du fardeau de la gestion de l'information. Cette situation fait en sorte que ces infirmières manquent d'occasions, par insuffisance de temps, pour exercer les rôles plus complexes d'utilisatrices du savoir et de constructrices du savoir. Les mêmes auteurs font aussi valoir que les infirmières éprouvent de la difficulté à exercer le rôle d'utilisatrices du savoir lorsqu'elles ne disposent pas de données cliniques ni de liens adéquats avec le domaine du savoir, sur leurs lieux de travail. Cette carence entrave le transfert du savoir et son utilisation dans la pratique clinique.

Snyder-Halpern *et al.* (2001) soulignent que jusqu'à maintenant, la plupart des investissements dans l'informatisation des mécanismes de prise de décision des infirmières se sont faits dans les systèmes qui assistent le rôle de collectrice de données du travail de l'infirmière. Cette situation, si elle perdure, peut devenir un frein important à l'intégration des systèmes d'information infirmiers dans la pratique des infirmières. En effet, si les systèmes d'information infirmiers développés cantonnent principalement les infirmières dans le rôle de collectrices de données, elles risquent de boycotter l'utilisation de ces systèmes qui ne les appuient pas dans les rôles plus complexes de la gestion du savoir infirmier, soit d'utilisatrices de l'information et plus particulièrement les rôles d'utilisatrices et de constructrices du savoir. Il serait donc plus pertinent et avantageux de développer des systèmes

d'information infirmiers qui appuient les infirmières dans leur processus de prise de décision où l'accès au savoir constitue un enjeu fondamental.

L'identification des rôles de l'infirmière comme travailleuse du savoir par Snyder-Halpern *et al.* (2001) découle dans une large mesure des travaux de Graves et Corcoran (1989) qui ont orienté de façon importante les efforts de recherche et de développement des systèmes d'information infirmiers depuis le milieu des années 1980. La contribution significative de Graves et Corcoran (1989) est leur proposition d'un cadre conceptuel pour l'étude des systèmes d'information infirmiers (voir figure 4). Pour ces auteurs, une donnée est une entité décrite objectivement sans interprétation. D'autre part, l'information est constituée de données qui sont interprétées, organisées ou structurées. Finalement, le savoir est défini comme de

Figure 4. Cadre conceptuel pour l'étude des systèmes d'information infirmiers



(Graves, J. R. et Corcoran, S. (1989). The study of nursing informatics. *Image-the Journal of Nursing Scholarship*, 21(4), 227-231.)

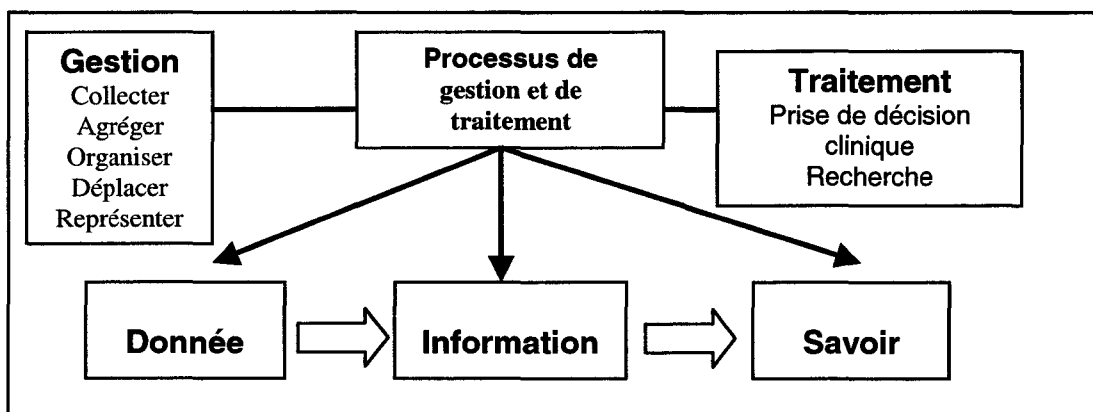
l'information qui a été synthétisée sur un patient ou sur un sujet donné, de façon à ce que les interrelations entre les informations soient identifiées et formalisées. Ce cadre conceptuel n'est pas étranger aux rôles de travailleuses du savoir identifiés par Snyder-Halpern *et al.* (2001) que nous avons présentés précédemment. Graves et Corcoran (1989) allèguent que la tâche principale dans le domaine de l'informatisation des soins infirmiers est l'étude de la structuration et de la transformation de l'information infirmière pour en arriver à des décisions cliniques.

Ces processus pouvant être modélisés, il s'agira alors d'identifier les technologies qui peuvent automatiser la transformation des données en information et de l'information en savoir.

Bélanger et Grenier (1996) proposent une adaptation du cadre conceptuel de Graves et Corcoran (1989) en explicitant davantage le processus de gestion et de traitement (voir figure 5). Bélanger et Grenier (1996) soulignent que

Le processus de gestion représente l'habileté fonctionnelle à collecter, agréger, organiser, déplacer et représenter les données, l'information et le savoir de façon économique et efficiente, de sorte que ces informations (au sens large du terme) soient utiles aux usagers du système. Le processus de traitement réfère au processus de prise de décision clinique par les infirmières, au processus de découverte et de validation du savoir par les chercheuses et chercheurs, ainsi qu'au processus d'élaboration des théories par les théoriciennes et les théoriciens. Le traitement permet donc une transformation des données ou des informations qui permet de générer un état plus complexe d'organisation ou de signification (p.72).

Figure 5. Adaptation du cadre conceptuel de Graves et Corcoran



(Bélanger, G. et Grenier, R. (1996). L'informatisation des soins infirmiers : À la recherche d'un idéal ! *Canadian Journal of Nursing Research*, 28(2), 67-84.)

Du cadre conceptuel de Graves et Corcoran (1989) découle l'enjeu de la structuration et de la systématisation des données, des informations et du savoir infirmiers. Ces mêmes auteurs ont discuté de la difficulté de cette tâche en raison

notamment de la nature complexe des soins infirmiers comme phénomène. Cela nous amène à faire le point sur les systèmes d'information infirmiers informatisés et de leur développement dans la prochaine section.

2. SITUATION ACTUELLE CONCERNANT LES SYSTÈMES D'INFORMATION INFIRMIERS INFORMATISÉS

Dans cette section, nous dressons l'état de situation actuel au regard des systèmes d'information infirmiers et de leur développement. Nous discutons également des limites des méthodes traditionnelles de développement des systèmes d'information (DSI) et nous présentons, comme alternative, une méthodologie systémique de DSI : la méthodologie des systèmes souples.

Avant de procéder à un constat de la situation actuelle au regard des systèmes d'information infirmiers informatisés, il est opportun de bien identifier l'objet d'étude. Ainsi, comment pouvons-nous définir le concept d'informatisation en soins infirmiers ? Graves et Corcoran (1989) ont défini ce concept (nursing informatics) en précisant que c'est une combinaison des sciences de l'informatique, des sciences de l'information et des sciences infirmières dans le but d'aider à la gestion et au traitement des données, de l'information et des connaissances infirmières afin d'appuyer la pratique infirmière et la prestation de soins infirmiers. En 2002, Staggers et Bagley Thompson ont proposé une définition de l'informatisation en soins infirmiers qui nous semble plus contemporaine mais qui s'inscrit dans la pensée de la définition proposée par Graves et Corcoran (1989) :

L'informatisation en soins infirmiers est une spécialité qui intègre les sciences infirmières, les sciences de l'informatique et les sciences de l'information pour gérer et communiquer des données, des informations et des connaissances au sein de la pratique infirmière. L'informatisation en soins infirmiers facilite l'intégration de données, d'informations et de connaissances pour appuyer les patients, les infirmières et les autres intervenants dans leur processus de prise de décision, et ce, dans tous leurs rôles et dans tous les milieux. Cet appui se concrétise par l'utilisation de

structures d'information, de processus d'information et de technologies de l'information (traduction libre) (p. 260).

D'autre part, Saba et McCormik (1986, dans Saba, 1989) proposent la définition suivante d'un système d'information infirmier : «Un système d'information qui recueille, stocke, traite, extrait et communique, au moment opportun de l'information normalisée nécessaire sur les patients. Cette information est nécessaire pour la prestation de soins, pour la gestion des soins infirmiers et peut être utile pour la formation et la recherche en soins infirmiers » (traduction libre) (p.84).

Cette définition d'un système d'information infirmier nous amène à classer ce type de système d'information comme un "système d'aide à l'exécution" dans la typologie des systèmes d'information que propose Alter (1999). La typologie de Alter est constituée de sept types de système d'information :

1. Les systèmes bureautiques ;
2. Les systèmes de communication ;
3. Les systèmes transactionnels ;
4. Les systèmes d'information de gestion ;
5. Les systèmes d'information pour dirigeants ;
6. Les systèmes d'aide à la décision ;
7. Les systèmes d'aide à l'exécution.

Il nous semble pertinent de préciser les différences entre les deux derniers types de système d'information de la typologie de Alter. Alors qu'un système d'aide à la décision est un système d'information qui procure de l'information, des modèles et des outils de traitement de données pour l'aide à la prise de décision dans des situations semi-structurées ou non structurées, le système d'aide à l'exécution apporte une plus-value à l'utilisateur en lui rendant accessible la connaissance explicite dans un domaine donné. Alter (1999) précise que les systèmes d'aide à l'exécution sont conçus pour appuyer directement les personnes dans leur travail et particulièrement le

travail à valeur-ajoutée, celui qui est important pour la clientèle. Le même auteur mentionne que les systèmes experts sont un type de système d'aide à l'exécution. Ces systèmes appuient le travail intellectuel de professionnels qui réalisent des activités de conception, de diagnostic ou d'évaluation de situations complexes qui requièrent la connaissance d'un expert dans un domaine bien défini. Comme le mentionne Alter (1999), un système d'information peut présenter des caractéristiques de plus d'un type de système d'information. Dans ces cas, on peut parler de système d'information hybride.

Des auteurs en soins infirmiers définissent ainsi un système expert :

C'est un système informatique dans lequel l'expertise d'un expert ou d'un groupe d'experts, dans un secteur relativement restreint du savoir, a été modélisée et stockée, afin d'être accessible et utilisée par d'autres pour les assister dans la prise de décision et la résolution de problèmes (traduction libre) (p. 27)(Schanck, Doney et Seizyk, 1988).

Les mêmes auteurs mentionnent que les systèmes experts diffèrent des autres types de système d'information en ce sens que les systèmes experts gèrent des connaissances et non des données. Elles ajoutent que les systèmes experts se centrent sur la représentation et l'utilisation de connaissances par l'application d'heuristiques en utilisant des processus déductifs. Ozbolt et Graves (1993) affirment que pour être utiles, les systèmes experts doivent aider les infirmières à prendre de bonnes décisions; celles-ci ne pouvant être prises sans l'aide d'experts. En ce sens, les mêmes auteurs identifient trois conditions à l'inclusion d'un problème de soins dans un système expert :

1. Il doit se présenter assez souvent pour qu'il vaille la peine qu'on s'y attarde;
2. Il doit exister un fort potentiel de mauvais résultats si les infirmières ne reconnaissent pas le problème et si elles ne mettent pas en place les interventions appropriées;
3. Il doit exister un fort potentiel de bons résultats si elles reconnaissent le problème.

Les écrits démontrent que les infirmières, comme tous les professionnels de la santé, œuvrent dans un milieu où l'information joue un rôle capital en regard de la qualité des soins prodigués. Elles saisissent, traitent et stockent une quantité phénoménale d'informations afin d'en arriver à un jugement clinique éclairé. Selon Filho (2001) et McDaniel (1997) les infirmières consacrent de 40 % à 50 % de leur temps à du travail relié à la saisie, au traitement et au stockage de l'information. De plus, différents facteurs externes comme des activités de contrôle, la complexité organisationnelle et celle du système de santé font en sorte que l'information joue un rôle de plus en plus important au sein du système de santé (Bowker, Star et Spasser, 2001)

Considérant le rôle stratégique de l'information dans la pratique infirmière, il ne fait pas de doute que les systèmes d'information informatisés peuvent être d'un grand secours pour gérer les données, l'information et la connaissance générées par les infirmières dans leur pratique. Quelle est la situation actuelle à cet égard ? Malgré une littérature assez abondante sur le sujet, il ne semble pas y avoir de système d'information clinique qui réponde aux besoins des infirmières (AIIC, 1998; McDaniel, 1997; National Institute of Nursing Research (NINR), 1993 ; OIIQ, 2002). Les systèmes identifiés comme systèmes cliniques traitent surtout des données de nature clinico-administrative. Le NINR (1993), aux Etats-Unis, fait le constat suivant à cet égard :

Dans les systèmes d'information existants, informatisés ou non, la contribution des soins infirmiers au bien-être du patient et aux résultats visés est pratiquement invisible. Ces systèmes n'ont pas été conçus pour documenter les problèmes traités par les infirmières, leurs interventions, les ressources utilisées et les résultats des interventions (traduction libre) (p.4).

D'autre part, Graves et Corcoran (1988) affirment que l'accès au savoir en soins infirmiers est une nécessité pour appuyer les infirmières dans leur processus de prise de décision et pour bonifier l'expertise en soins infirmiers. On propose

notamment la constitution d'une banque de jugements cliniques des infirmières en regard de problématiques de soins (Graves et Corcoran, 1989).

Un des problèmes majeurs identifié dans les systèmes existants, par plusieurs auteurs, veut que l'information saisie et traitée soit limitée, mal organisée et mal structurée, ce qui en affecte la qualité. Renner et Swart (1997) résument bien la problématique : « L'accès et l'utilisation de données informatisées sur le patient demeurent difficiles en raison du manque de normalisation des définitions, des codes, des classifications et de la terminologie de l'information sur la santé » (traduction libre) (p. 7). Dans le même sens, Graves et Corcoran (1989) mettent en évidence le besoin, peut-être le plus important à examiner par les infirmières en matière de système d'information, soit la qualité des données à saisir et, plus précisément, la nature de ces données. Ces auteurs résument bien la situation : « L'enjeu le plus urgent concernant les systèmes d'information infirmiers est la modélisation des données infirmières...De multiples et éclectiques cadres de référence pour la profession et pour les systèmes de classification qui ne représentent pas la globalité de la profession infirmière freinent le développement des systèmes d'information infirmiers » (traduction libre) (p. 5).

L'état de situation relatif aux systèmes d'information clinique pour les infirmières au Canada anglais et au Québec ne diffère guère de ce qui est rapporté dans les écrits américains. Les systèmes d'information qui prétendent être des systèmes d'information pour les infirmières sont des systèmes qui gèrent essentiellement des données clinico-administratives. Ils n'appuient pas les infirmières dans leur processus de décision et ne leur donnent pas accès à des connaissances cliniques. L'Association des infirmières et des infirmiers du Canada (1998) fait le constat suivant à cet égard :

Il n'y a pas de système général, national, provincial/territorial pour recueillir, garder et consulter l'information en utilisant des éléments de données particuliers qui reflètent les soins infirmiers. Cela

signifie que dans les systèmes d'information actuels, nous ne saisissons pas:

- ce que font les infirmières;
- les soins infirmiers reçus par les patients dans la plupart des contextes de soins de santé;
- les effets de la pratique infirmière sur les résultats pour les patients;
- les soins infirmiers dans un seul contexte ou tous les contextes (p. 5).

Bélangier (1993) corrobore cette analyse en rapportant que « la plupart d'entre eux (les systèmes d'information infirmiers) ne supportent pas toutes les étapes de la démarche systématique et que le lien entre ces systèmes d'information et un modèle conceptuel spécifique à la discipline infirmière n'est pas établi. Ces systèmes visent principalement à satisfaire les besoins institutionnels » (p. 5).

La conception de progiciels SICHELD est un bel exemple de cette situation. Vers le milieu des années 1980, le ministère de la santé et des services sociaux du Québec (MSSS) a élaboré un cadre normatif SICHELD pour guider le développement des progiciels. Le cadre normatif est composé de trois modules, dont un module clinique. Il est intéressant de noter que les deux modules clinico-administratifs sont relativement détaillés quant à leur contenu, alors qu'il n'en est rien pour le module clinique. À cet effet, le cadre normatif demande qu'il y ait un «contenant» pour les aspects cliniques, mais on est muet sur le «contenu». On préfère laisser l'enjeu du contenu clinique à chaque établissement ou à chaque concepteur. Ainsi, on omet d'instaurer un processus d'assurance-qualité sur l'information clinique qui va se retrouver dans un système d'information qui devrait appuyer les infirmières dans leur pratique. Cette situation peut s'expliquer par la dynamique qui a prévalu jusqu'à maintenant dans le réseau de la santé québécois concernant le développement des systèmes d'information clinique. Ste-Marie (1998) fait ressortir que les compagnies informatiques ont été guidées surtout par des préoccupations techniques, commerciales et pécuniaires plutôt que par la viabilité conceptuelle et clinique des systèmes. Pour ces raisons, les compagnies informatiques ont peu fait participer les

infirmières dans la conception et le développement des systèmes informatisés. À cet égard, le même auteur « a observé à de nombreuses reprises le manque de considération des informaticiens pour les suggestions émises par les infirmières en regard des fonctionnalités requises dans le but d'augmenter la cohérence conceptuelle et clinique pour ainsi faciliter l'utilisation pratique de ces systèmes informatisés » (p. 4). Pourtant, il est de plus en plus démontré que pour développer des systèmes d'information infirmiers de qualité il faut que les infirmières soient très impliquées dans le développement de ces systèmes et qu'elles travaillent étroitement avec les analystes-programmeurs (Filho, 2001 ; Graves et Corocoran, 1989 ; Nelson, 1997 ; Snyder-Halpern *et al.* 2001). En ce sens, Filho (2001) propose l'approche participative du développement de systèmes d'information infirmiers. Cette approche reconnaît le rôle central de l'utilisateur dans le développement du système d'information, et insiste sur les possibilités pour l'utilisateur d'influencer le développement. Cette approche met l'accent sur les relations sociales, le savoir et les compétences mutuelles, l'interaction de groupe et le travail basé sur l'expérience. L'auteur précise aussi que pour développer des systèmes d'information infirmiers de qualité, les analystes-programmeurs doivent aller observer les infirmières sur leur lieu de travail. Ce faisant, il est possible de créer une situation d'apprentissage mutuel entre les infirmières et les analystes-programmeurs et de comprendre les points de vue de plusieurs usagers.

L'analyse effectuée par des chercheuses infirmières intéressés au développement des systèmes d'information (DSI) infirmiers et les recommandations qui en découlent rejoignent à bien des égards celles des travaux menés par des chercheurs du domaine des systèmes d'information en général.

Tout d'abord, Swanson (1988) a identifié neuf facteurs-clés du succès d'un système d'information. Ces facteurs sont :

1. L'implication de l'utilisateur ;
2. L'engagement de la direction ;

3. La valeur ajoutée du système d'information ;
4. La compréhension mutuelle entre les analystes-programmeurs et les utilisateurs ;
5. La qualité de la conception du système d'information;
6. Le niveau de performance du système d'information ;
7. La gestion du projet ;
8. L'adéquation des ressources ;
9. La stabilité situationnelle.

D'autre part, plusieurs auteurs identifient des limites et des faiblesses importantes aux méthodes traditionnelles de DSI. Hirschheim et Newman (1991) font mention des résultats d'une enquête menée par Gladden (1982, dans Hirschheim et Newman, 1991) qui rapporte que dans 75 % des cas de DSI qu'il a répertoriés, ou bien le développement n'est pas complété ou bien le système n'est pas utilisé. Pour Hirschheim et Newman (1991), il existe une raison sous-jacente aux problèmes liés au DSI : le DSI est conçu en fonction d'une vision trop étroite. D'après eux, cette situation est due au fait qu'on n'a pas su reconnaître que le DSI est en grande partie un processus social. Considérer le DSI comme étant avant tout un processus technique est perçu par plusieurs concepteurs comme une approche qui mène à l'échec. Dans le même sens, Checkland (1995) croit les méthodes traditionnelles de DSI se préoccupent beaucoup trop rapidement de considérations dominées par la technologie et les données.

Mingers (1995) identifie quatre faiblesses des méthodes traditionnelles de DSI. Premièrement, les méthodes traditionnelles de DSI sont orientées vers l'aspect technique de la conception. On se centre sur la modélisation de données, sur les flux des données et sur les fonctions des systèmes. Deuxièmement, elles sont habituellement orientées pour informatiser les processus existants, faisant l'hypothèse que ces processus sont efficaces, que les usagers savent ce qu'ils veulent et que l'identification des besoins des usagers est un processus simple. Troisièmement, l'auteur croit que les méthodes traditionnelles de DSI portent peu d'attention à

l'environnement d'affaires et au contexte organisationnel dans lequel le système à développer va fonctionner. Même si on dit qu'il faut en tenir compte, on n'outille pas le concepteur pour le faire (Hirschheim et Newman, 1991). Finalement, les méthodes traditionnelles de DSI assument implicitement une philosophie positiviste particulière envers l'information et le contexte organisationnel concernés.

Hirschheim et Shafer (1988, dans Mingers, 1995) énoncent et critiquent trois croyances en regard des besoins en information qui ressortent dans les écrits sur les méthodologies de DSI. La première croyance est à l'effet que l'identification des besoins est une première étape informelle qui produit des spécifications détaillées. Le problème majeur de cette croyance est de donner à penser que les usagers peuvent identifier clairement leurs besoins ; il semble que ce ne soit pas le cas. Les usagers peuvent décrire ce qu'ils font, mais ils éprouvent des difficultés à voir comment ils pourraient utiliser le système d'information ou comment la tâche devrait être réorganisée. Ils ont à apprendre sur les systèmes d'information de la même façon que les analystes de système ont à apprendre sur le travail des usagers. La seconde croyance sous-tend que les besoins se centrent sur les caractéristiques techniques du système. C'est peut-être la façon de voir de l'analyste mais ce n'est pas celle de l'utilisateur. Les usagers sont préoccupés par les tâches reliées au travail et aux objectifs à atteindre et c'est en ces termes qu'ils formulent leurs besoins. Ils ne sont pas intéressés par le système en lui-même mais plutôt par ce qu'il peut accomplir. À cet effet, l'analyste doit faire en sorte de comprendre la situation comme le fait l'utilisateur ; cependant, les méthodologies traditionnelles de DSI ont peu à offrir à cet égard. La troisième croyance est à l'effet que les besoins initiaux exprimés forment les spécifications complètes et objectives du système qui peuvent être traitées par l'analyste. La réalité est très différente ; des décisions doivent être prises tout au long du processus de DSI. Il est important que les usagers demeurent impliqués dans la conception du système jusqu'à la fin. À cet égard, Stowell et West (1994b dans Stowell, 1995), vont plus loin en affirmant que les usagers devraient assumer le leadership du DSI. Ils désignent cette approche de développement de système

d'information par l'appellation "Client Led Design" (CLD). Stowell (1995) précise que l'intention du CLD est de donner du pouvoir aux usagers du système et de leur permettre d'exercer un contrôle global sur les technologies qui supportent leur système d'information.

Différents écrits consultés tendent à corroborer l'analyse faite par Hirschheim et Newman (1991). Dans un volume entièrement consacré à la conception de base de données, les auteurs (Elmasri et Navathe, 1994), abordent très peu le rôle des usagers dans le processus de conception des systèmes de base de données. De plus, ils sont muets au sujet de la dynamique à installer entre les concepteurs de la base de données et ces éventuels usagers. On ne fait que mentionner que c'est la responsabilité du concepteur de la base de données de communiquer avec tous les usagers de façon à comprendre leurs besoins et de leur proposer un modèle qui réponde à leurs besoins. On ne précise pas de quelle façon on doit s'y prendre pour identifier et comprendre les besoins des usagers. De par leurs propos, les auteurs semblent concevoir le développement des systèmes de base de données dans une perspective objectiviste : « Les concepteurs de base de données interagissent normalement avec chaque groupe d'utilisateurs potentiels et ils développent une vision de la base de données qui répond aux besoins en données et en traitement des usagers ». (Traduction libre) (p.9). On n'identifie pas les besoins des usagers en termes d'information mais plutôt en termes de données. Une perspective semblable émerge des propos de Dorsey et Koletzke (1997), auteurs du volume « Oracle Designer/ 2000 Handbook ». Les auteurs stipulent qu'à travers le cycle de développement d'un système d'information on doit bien comprendre les processus d'affaires de l'organisation, de bien saisir les besoins des usagers et de prendre bien soin de les impliquer. Ils proposent des techniques pour réaliser les différentes étapes du cycle de développement d'un système d'information. Le tout est présenté dans une perspective mécaniste du développement d'un système d'information. Ce faisant, la perspective subjective et sociale du processus de développement d'un système d'information est laissée pour

compte. On ne semble pas accorder toute l'importance requise à la réalité sociale du développement d'un système d'information.

D'autre part, Brancheau et Janz (1996) rapportent qu'en 1994-95, la « Society for Information Management » a questionné ses membres pour une 15^e année consécutive afin de déterminer les enjeux les plus importants dans la gestion des systèmes d'information pour les trois à cinq prochaines années. Cette étude démontre que les enjeux reliés aux relations d'affaires sont relégués derrière les enjeux reliés aux infrastructures technologiques. Sur vingt sujets classés par ordre de priorité, « Aligning the IS organization within the entreprise » se classe au 9^e rang et « Facilitating organizational learning » se classe au 14^e rang. Cette enquête tend donc à soutenir la thèse que les personnes impliquées dans le développement de systèmes d'information accordent encore la prépondérance aux aspects technologiques et aux données aux dépens des aspects sociaux du DSI.

Ce qu'il faut retenir, comme le mentionne Lewis (1995), c'est que les modèles de données produits par les méthodes traditionnelles de DSI, bien que de valeur éprouvée pour les problèmes bien définis, ne conviennent pas dans les premières étapes du DSI lorsque le futur de l'organisation, ce qu'elle veut réaliser, et comment elle va atteindre ses objectifs sont inconnus. Rappelons également les propos de Checkland (1995) qui croit que les méthodes traditionnelles de DSI s'orientent trop rapidement vers des considérations où la technologie et les données sont prépondérantes. Il ajoute « Cela fait de la MSS un précurseur naturel aux méthodes conventionnelles de conception (de système), si on prend en considération l'emphase qui est mise à connaître comment un groupe particulier de personnes dans une situation spécifique perçoit et construit son monde » (traduction libre) (p. 14). On peut définir la MSS comme une méthodologie qui a pour but d'améliorer des situations dans des domaines qui ont une composante sociale. On parvient à cette amélioration en mettant en place, avec les personnes impliquées dans la situation, un cycle d'apprentissage qui, idéalement, n'est jamais terminé. L'apprentissage s'effectue

par un processus itératif d'utilisation des concepts de la pensée systémique afin de refléter le monde réel et de débattre de sa perception, en prenant action dans le monde réel et en reflétant ce qui se passe en utilisant encore les concepts de la pensée systémique. La réflexion et les débats sont structurés par l'élaboration d'un certain nombre de modèles systémiques. Ces modèles sont conçus comme des modèles globaux idéaux relatifs à certains aspects de la situation problématique plutôt que comme une description de celle-ci. On postule qu'on ne peut pas élaborer une description objective et complète d'une situation problématique (Bulow, 1989 dans Checkland, 1995).

Cette discussion sur les limites des méthodes traditionnelles de DSI et sur le besoin de considérer d'autres méthodes, dont des méthodes qui s'appuient sur l'approche systémique, peut être analysée et synthétisée à l'aide de classifications paradigmatiques. Le tableau 1 illustre cette synthèse inspirée des travaux de Hirschheim et Klein (1989) et de ceux de Bennets, Wood-Harper et Mills (1998). Les

Tableau 1
Perspectives paradigmatiques des méthodes traditionnelles
et des méthodes systémiques de DSI

| Méthodes de DSI | Méthodes traditionnelles de DSI | Méthodes de DSI systémiques |
|---|---|--|
| Paradigme sous-jacent | Paradigme fonctionnaliste | Paradigme du relativisme social |
| Approche de développement utilisée | Approche déterministe. Il n'existe qu'une réalité objective. Le système d'information à développer est bien défini et bien modélisé. Le DSI est un processus rationnel. | Approche interprétative. Il existe plusieurs perceptions de la réalité. La modélisation est un moyen de discuter de la réalité plutôt que de refléter une seule réalité. |
| Rôle de l'analyste-programmeur | Expert, technocrate | Facilitateur |
| Interaction avec les utilisateurs du système d'information | Les besoins des utilisateurs sont bien définis mais avec une participation minimale | Interaction continue entre les parties. Il n'y a pas de critères objectifs de ce |

| | | |
|---|--|--|
| | de ceux-ci. | qu'est un bon système d'information, cela dépend des croyances des intéressés. |
| Considération des enjeux organisationnels et sociaux | Peu de considération des enjeux organisationnels et sociaux. | Les enjeux organisationnels et sociaux sont au cœur de ces méthodes de développement |
| Pertinence d'utilisation | Méthodes appropriées pour des problèmes bien structurés | Méthodes appropriées pour des problèmes complexes |

deux paradigmes identifiés au tableau 1 sont issus du cadre de référence de Burrell et Morgan (1979, dans Hirschheim et Klein, 1989) qui en contient quatre. Les deux autres sont le paradigme du structuralisme radical et le paradigme néohumaniste. D'après Bennets *et al.* (1998), ce sont les paradigmes fonctionnaliste et du relativisme social qui sont davantage concernés par le débat sur les méthodes de développement des systèmes d'information. D'une part, le paradigme fonctionnaliste suppose une préoccupation à fournir des explications sur la réalité objective, sur l'ordre social, sur le statu quo. D'autre part, le paradigme du relativisme social suppose une préoccupation à chercher des explications en fonction de la subjectivité des individus, et ce, dans le cadre de référence de l'acteur social en opposition à l'observateur de l'action.

Le tableau 1 met bien en évidence les paradigmes sous-jacents aux méthodes traditionnelles de DSI et aux méthodes de DSI systémiques. Comme le mentionnent Hirschheim et Klein(1989), la référence explicite ou tacite à l'un ou l'autre de ces paradigmes entraîne une approche de DSI très différente. Selon ces auteurs, la façon de percevoir la réalité serait déterminante à cet égard.

C'est donc l'empressement des concepteurs de systèmes d'information qui utilisent les méthodes traditionnelles de DSI à se préoccuper des dimensions technologiques et à se centrer sur les données à modéliser qui est remis en cause,

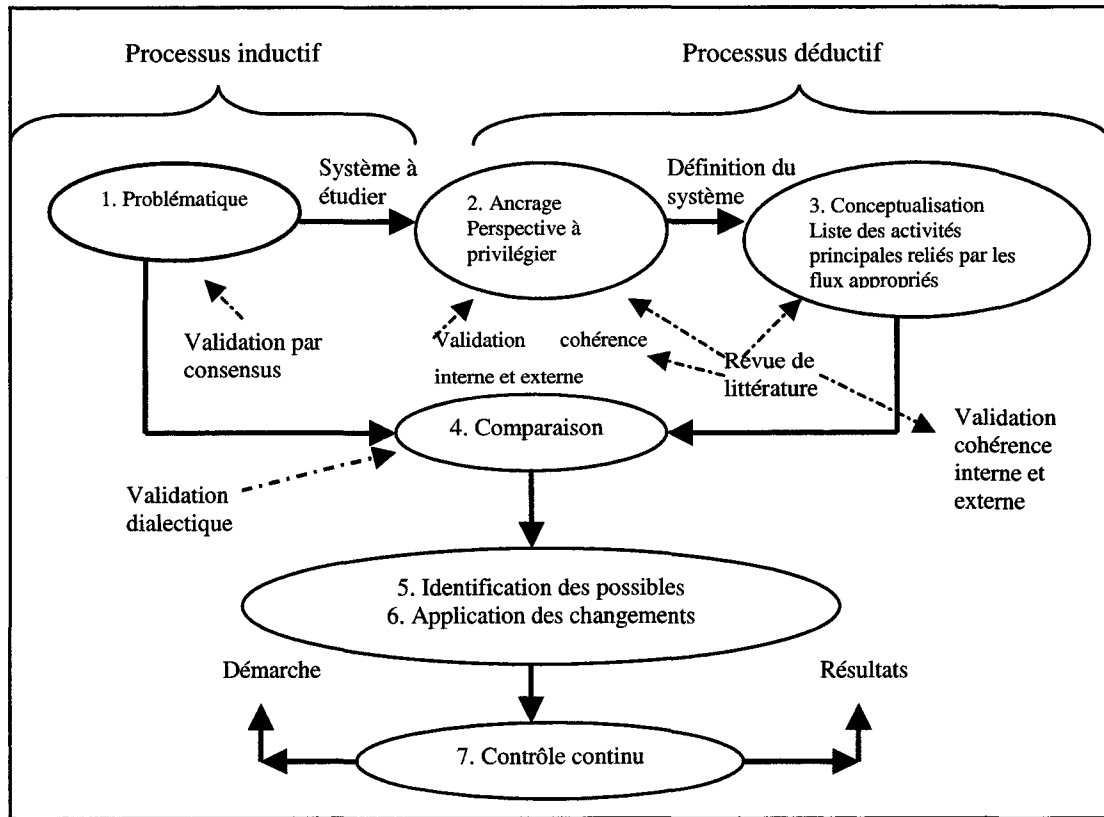
ainsi que leur négligence à prendre le temps de bien comprendre le contexte dans lequel s'inscrit le développement d'un système d'information et à en saisir toute la complexité. En ce sens, nous partageons l'avis de Bennets *et al.* (1998) à l'effet que les méthodes de DSI qui réfèrent principalement au paradigme fonctionnaliste ont beaucoup de difficulté à prendre en considération les situations complexes dans lesquelles sont impliqués de nombreux acteurs. Les méthodes découlant du paradigme du relativisme social sont plus prometteuses de succès. Voyons maintenant quelle est la contribution potentielle de la MSS à cet égard.

Pour Mingers (1995), une des raisons les plus convaincantes pour considérer une approche plus souple pour le DSI est le nombre élevé d'échecs de DSI au moyen des méthodes traditionnelles. Ces échecs seraient causés dans une large mesure par l'incapacité des systèmes d'information développés à rencontrer les attentes légitimes des groupes d'intérêts concernés par ces systèmes. L'auteur croit que la MSS pourrait permettre de prendre en considération les attentes des groupes d'intérêts dans le DSI. Galliers (1995) corrobore les propos de l'auteur. Selon lui, c'est la principale contribution de la MSS au DSI. Cette contribution de la MSS au DSI trouve son fondement dans le postulat que l'information est subjective. Mingers (1995) est aussi appuyé par Lewis (1995) qui mentionne que les méthodes traditionnelles de DSI ne permettent pas l'analyse de multiples perceptions de la réalité qui se valent. Il suggère qu'un autre niveau d'analyse et de modélisation des données est requis.

Précisons que la MSS n'est pas une méthode spécifique de développement de système d'information (DSI). Comme le mentionne Prévost (1983), la MSS a été élaborée dans le but avoué de faciliter l'attaque des problèmes complexes (objectifs flous, processus décisionnel incertain, mesures de performance difficile à obtenir, rationalités multiples chez les acteurs, etc.).

La méthodologie des systèmes souples comporte sept étapes qui ne sont pas nécessairement séquentielles (voir figure 6). Prévost (1983) les décrit ainsi :

Figure 6. Méthodologie des systèmes souples



(Prévost, P. (1983). *Le diagnostic-intervention : La méthode des systèmes souples et la recherche-action*. Laboratoire d'étude et d'économie régionale. Université du Québec à Chicoutimi. 99 p.)

1. Élaboration de la problématique ou état de la situation

Le chercheur tente de décrire le milieu problématique avec le plus de précision possible. Il ne faut pas analyser le problème mais plutôt décrire la situation problématique. Le chercheur identifie les principaux intervenants qui sont partie prenante à la problématique, il recueille le plus d'information possible sur leurs perspectives respectives et interprète les éléments structurants de sa description de la réalité (structure, processus et climat) en fonction du type d'organisation ou phénomène organisationnel qu'il aborde. La représentation de la réalité obtenue de ce processus inductif est validée par consensus avec les intervenants.

2. Ancrage

Cette phase détermine la perspective sous laquelle la problématique sera étudiée et fixe les paramètres essentiels du ou des système(s) d'activités humaines qui serviront de référence pour étudier la situation problématique particulière qui a été sélectionnée. Le choix d'un point de vue n'est pas indifférent et conditionne fortement les solutions qui seront ultérieurement retenues. Checkland propose 6 critères pour vérifier si la définition d'un système d'activités humaines est bien construite. Ainsi, une définition efficace devrait explicitement faire référence :

- 2.1 Au propriétaire du système : il s'agit du contrôleur du système;
- 2.2 À l'environnement : on réfère aux contraintes environnementales;
- 2.3 Aux clients : les clients de l'activité, les bénéficiaires;
- 2.4 Aux activités de transformation : elles ne comprennent que les activités essentielles du système;
- 2.5 Aux acteurs : les personnes qui effectuent les activités du système;
- 2.6 Au point de vue : c'est le cadre de référence rarement questionné, toujours pris pour acquis qui rend signifiante toute définition.

3. Conceptualisation

La conceptualisation est un exercice de type déductif qui consiste à construire un modèle à partir de l'ancrage sélectionné. Le modèle élaboré est simplement destiné à identifier les activités nécessaires à l'existence du système d'activités humaines défini lors de l'ancrage et à servir par la suite de cadre de référence ou de point de comparaison avec la problématique élaborée lors de la première étape. Il s'agit donc d'assembler le minimum d'activités nécessaires, de relier ces activités par les flux d'information appropriés et de valider le modèle.

4. Comparaison

Cette étape consiste à utiliser le modèle conceptuel comme cadre de référence pour identifier de façon précise les lieux et les changements potentiels à apporter dans

la situation problématique décrite à la première étape du diagnostic. Les intervenants jouent un rôle clé dans cette phase.

5. Identification des changements possibles et conception si nécessaire

Suite à la phase précédente, un certain nombre de changements possibles à la situation problématique apparaîtront. Le chercheur et les intervenants en feront une liste et étudieront les implications de chacun. Ce sont les intervenants qui sélectionneront les changements désirables et faisables à implanter.

6. Application des changements sélectionnés

L'application des changements sélectionnés requièrent une stratégie. Elle est un processus fonction d'un contexte historique, politique et personnel qui est rarement discuté ouvertement mais qui est évident pour les intervenants.

7. Contrôle

Le contrôle devient une activité permanente d'apprentissage, d'adaptation et de réflexion qui fera cheminer le chercheur et les intervenants en interrelation vers le choix d'actions pertinentes à une situation problématique donnée.

Prévost (1983) rapporte les propos de Checkland qui caractérise la méthode des systèmes souples :

1. Elle tente de fournir un support méthodologique pour passer de l'étude d'une situation à la modification de cette situation ;
2. Le chercheur ou l'expert-conseil n'a pas le contrôle du déroulement du processus, il intervient en tant que conseiller et ne peut devenir l'acteur principal même s'il joue un rôle important dans la « structuration » de l'information et du modèle conceptuel ;
3. Les modèles conceptuels n'ont pas de prétention générale, normative ou idéalisante, même si dans le cas des problèmes structurés, on s'en approche ;

4. La phase de comparaison des modèles conceptuels et de la description de la situation problématique effectuée plus tôt est un processus formel pour élucider, comparer et constater différentes « typifications » individuelles de la réalité et de ses structures.

Checkland (1995) propose trois positions de base de l'utilisation de la MSS dans le DSI :

1. Il est nécessaire de faire une distinction très claire entre « donnée » et « information ». L'information est une donnée à laquelle on donne une signification ;
2. Puisque les modèles d'activités humaines construits sur la base de perceptions différentes de la réalité peuvent être utilisés pour structurer un débat cohérent à propos des significations pertinentes pour des personnes dans des positions particulières, la MSS procure, en principe, un moyen pour décider quel système d'information devrait être conçu et implanté ;
3. L'analyse de l'information de modèles d'activités significatives peut donc mener à des discussions utiles sur les besoins en information et dans une perspective plus large, sur la stratégie à mener en matière d'information dans l'organisation.

Checkland et Scholes (1990) synthétisent bien la contribution de la MSS au DSI, ils font aussi le lien avec les méthodes traditionnelles de DSI en ces termes :

C'est dans ce genre de situation que de nouveaux systèmes de pensée peuvent amener une contribution utile au domaine des systèmes d'information, procurant à la fois une perspective d'analyse sociale [...] et une perspective d'analyse logique[...] d'où émergent et sont développés des modèles de systèmes d'activités significatifs. Lorsque les interactions du processus... produisent des modèles qui sont largement reconnus comme étant pertinents à la situation à l'étude, ces modèles d'activités peuvent alors être convertis en modèles de flux d'information. Les méthodes traditionnelles de développement de système d'information peuvent alors prendre le relais (traduction libre) (p. 313).

Ormerod (1995) croit que la MSS peut être utilisée de différentes façons dans le DSI : comme méthodologie pour un processus complet de résolution de problème, comme méthodologie dans une étape d'un processus de résolution de problème, comme une méthode pour construire des modèles conceptuels de stratégie de systèmes d'information et pour des fins de conception de systèmes, etc. Il précise lui aussi que la MSS ne remplace pas les méthodes traditionnelles de DSI et qu'elle ne peut prétendre tout faire.

Nous croyons que la MSS peut contribuer à mettre en valeur et rendre visible les données, l'information et le savoir infirmiers au sein des systèmes d'information infirmiers. L'invisibilité actuelle des soins infirmiers dans les bases de données a plusieurs conséquences qui sont identifiées par l'AIIC (1998) :

1. La pratique des soins infirmiers risque d'être décrite comme la pratique d'autres intervenants, et en particulier des médecins;
2. On ne distingue pas les coûts des soins infirmiers d'autres coûts du système de santé;
3. La responsabilité professionnelle est difficile à démontrer (p. 5-6).

Plusieurs auteurs (Bakken-Henry, 1995; Bowles 1997, Delaney *et al.*, 1992; Filho, 2001; Gordon, 1985; Graves et Corcoran, 1989; Hannah et Shamian, 1992; Jacobson, 1996; Reener et Swart, 1997; Zielstroff *et al.*, 1993) affirment qu'un vocabulaire clinique normalisé est un préalable au dossier-patient informatisé, à l'insertion des données infirmières dans les bases de données utilisées pour la planification financière et pour le développement de politiques et au soutien au développement de l'expertise clinique et de la recherche. Un pré-requis à un système d'information efficace pour les infirmières est la disponibilité de données bien définies, classifiées et normalisées (Goossen *et al.*, 1996). Le concept de données infirmières essentielles peut servir de cadre de référence à la normalisation des données infirmières. Nous en discutons dans la prochaine section.

3. DONNEES INFIRMIERES ESSENTIELLES

Depuis 1983, on a vu émerger dans les écrits américains le concept de "Nursing Minimum Data Set" dont la traduction française est "Données Infirmières Essentielles" (DIE). On peut définir le concept de DIE comme un ensemble d'informations de base avec des définitions et des catégories uniformes concernant la dimension spécifique des soins infirmiers qui satisfait les besoins en données d'une multitude d'utilisateurs dans le système de santé (Werley et Zorn, 1992). Il y a consensus dans les écrits quant à l'utilisation du concept des DIE comme cadre de référence à la normalisation des données infirmières (Coenen, Ryan et Sutton, 1995; Creason, 1988; Delaney *et al.*, 1992; Devine et Werley, 1988; Graves et Corcoran, 1989 ; Jacobson, 1996 ; Werley et Zorn, 1992; Zielstroff, Lang, Saba, McCormick et Millohand, 1995). Les DIE comprennent trois grandes catégories et seize éléments. Les catégories sont :

1. Les soins infirmiers ;
2. Les données démographiques sur le patient ;
3. Les données de service.

Avant de présenter en détail les éléments de la catégorie « soins infirmiers », voyons succinctement ce qu'il en est des deux autres catégories. La catégorie « données démographiques sur le patient » comprend les éléments suivants : l'identification personnelle, la date de naissance, le sexe, la race et l'ethnie puis le lieu de résidence. Quant à elle, la catégorie « données de service » contient les éléments suivants : un numéro unique d'établissement, un numéro de dossier unique pour le patient, un numéro unique de l'infirmière qui a majoritairement prodigué les soins, la date d'admission ou de rencontre, la date de départ ou de fermeture du dossier, l'état du patient, l'agent payeur principal pour les soins et services reçus.

Dans la catégorie des soins infirmiers, celle qui est pertinente à notre projet de recherche, on retrouve les éléments suivants :

1. Les diagnostics infirmiers
 2. Les interventions infirmières
 3. Les résultats des interventions infirmières
 4. L'intensité des soins infirmiers
- (Devine & Werley ,1988 ; Delaney *et al.*,1992)

Voyons sommairement ce qu'il en est pour chacun des éléments :

1. Les diagnostics infirmiers

On donne la définition suivante au diagnostic infirmier : «Un diagnostic infirmier est un jugement clinique sur les réponses aux problèmes de santé actuels ou potentiels d'un individu, d'une famille ou d'une communauté. Le diagnostic infirmier procure le fondement pour la sélection des interventions infirmières afin d'atteindre les résultats dont l'imputabilité incombe à l'infirmière» (traduction libre) (Delaney *et al.*, 1992, p.149). Les mêmes auteurs ajoutent que l'absence de langage commun chez les infirmières pour nommer les problèmes de soins infirmiers chez les patients a freiné le développement des systèmes d'information pour les infirmières. Elles mentionnent également que depuis 1982, l'identification formelle et le développement d'un système de classification pour les diagnostics infirmiers relève de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) qui est située aux États-Unis.

2. Les interventions infirmières

Delaney *et al.*(1992) définissent l'intervention infirmière ainsi : « ...n'importe quel traitement de soin qu'une infirmière prodigue pour un patient. Ces traitements incluent des traitements initiés par l'infirmière selon les diagnostics infirmiers, les traitements prescrits par le médecin en fonction des diagnostics médicaux et la réalisation des fonctions quotidiennes essentielles pour les patients qui ne peuvent pas les effectuer eux-mêmes » (traduction libre) (p.152). Les mêmes auteurs identifient les raisons justifiant une classification des interventions infirmières :

2.1 Uniformisation de la terminologie des soins infirmiers;

- 2.2 Développement des connaissances en soins infirmiers en mettant en relation les diagnostics, les interventions et les résultats. En développant un langage commun pour les infirmières, il sera possible d'identifier quelles interventions sont les plus utilisées en regard d'un diagnostic infirmier. Il sera aussi possible d'identifier l'efficacité des interventions infirmières reliées à un diagnostic infirmier donné;
- 2.3 Développement des bases de données sur les soins infirmiers et les soins de santé. La disponibilité d'un langage commun pour les infirmières permettra la codification, dans des bases de données, de chacun des diagnostics infirmiers, des interventions infirmières et des résultats des interventions infirmières;
- 2.4 Enseignement relatif à la prise de décision aux étudiantes en sciences infirmières;
- 2.5 Détermination des coûts des services procurés par les infirmières;
- 2.6 Planification des ressources requises dans les différents contextes de la pratique infirmière;
- 2.7 Langage permettant de communiquer la fonction exclusive des soins infirmiers;
- 2.8 Intégration avec les systèmes de classification des autres professions de la santé.

3. Les résultats des interventions infirmières

D'après McCloskey et Bulechek (1996), les résultats des interventions infirmières « ...constituent les critères pour juger du succès ou de l'échec d'une intervention infirmière. Les résultats escomptés réfèrent aux comportements, aux réactions et aux sentiments du patient en réponse aux soins prodigués » (p. 47).

4. L'intensité des soins infirmiers

Ni les DIE, ni les autres « data set » ne contiennent les données requises pour la recherche en gestion. Il manque de données décrivant l'environnement du

patient pour la gestion des soins infirmiers. Pour pallier à cette lacune, on a constitué une équipe de recherche sur le «Nursing Management Minimum Data Set »(NMMDS) que l'on définit ainsi :

Les données de gestion infirmière essentielles sont un regroupement minimum de données de soins pour lesquelles un accord a été obtenu à l'effet de les identifier comme étant des éléments essentiels pour l'étude des interventions de gestion infirmière. Ainsi, les données de gestion infirmière essentielles constituent une catégorie de données nécessaires à l'infirmière gestionnaire pour la prise de décision (traduction libre) (Delaney *et al.*, 1992, p. 156).

La recherche faite à ce jour a identifié dix-huit variables principales avec leur définition. Les travaux de recherche doivent se poursuivre en milieu clinique afin de dégager un consensus sur les données de gestion normalisées à saisir, d'abord dans les établissements de courte durée mais éventuellement dans tous les établissements de santé.

Dans le cadre de notre projet de recherche, nous sommes particulièrement intéressés aux trois premiers éléments de la catégorie soins infirmiers des DIE puisque ce sont ces éléments qui sont concernés par la documentation de la pratique infirmière dans les systèmes d'information. L'intensité des soins infirmiers intéressent davantage les gestionnaires des soins infirmiers.

Une mise en garde s'impose quant au développement des DIE. Kritek (1988) allègue que les infirmières soignantes pourraient percevoir les DIE comme quelque chose qui est imposé de l'extérieur, un concept dans lequel elles ne se reconnaissent pas. Dans ces conditions, la résistance au changement est prévisible. Pour éviter ou diminuer la résistance, il faut que les infirmières soignantes s'approprient les DIE. Les personnes qui élaborent les DIE doivent démontrer une sensibilité marquée et une conscience des systèmes conceptuels conventionnels utilisés par les infirmières dans leur pratique. Le langage à utiliser dans les DIE ne

doit pas être éloigné du langage utilisé par les infirmières soignantes. En ce sens, Kritek (1998) propose les critères de décision suivants pour l'inclusion de données dans les DIE :

1. Données orientées vers le patient ;
2. Données présentes dans la pratique infirmière ;
3. Données pouvant être identifiées et définies facilement (caractère raisonnable des données) ;
4. Données permettent d'assurer la confidentialité du patient.

Selon les écrits consultés, il existe donc un consensus sur les éléments qui doivent composer les DIE. Maintenant, il s'agit de travailler sur les termes qui sont associés à ces éléments. L'association américaine des infirmières (ANA) a décidé que le but en matière de données infirmières n'était pas de viser l'uniformité des mots, mais plutôt un sens commun des mots. Ceci signifie qu'on peut désigner quelque chose par plusieurs mots, alors qu'ils réfèrent tous au même concept (Simpson, 1997).

4. NORMALISATION DES DONNEES INFIRMIERES

Plusieurs auteurs ont constaté l'absence de données infirmières dans les systèmes d'information pour les infirmières (AIIC, 1998 ; Delaney *et al.*, 1992; Renner et Swart, 1977; Simpson, 1997). Cette absence de données infirmières serait la conséquence du manque de normalisation dans les définitions, les codes, les classifications et la terminologie de l'information infirmière (Johnson et Mass 1997 ; Renner et Swart, 1997). Cette absence de normalisation des données infirmières a fait en sorte que des concepteurs de logiciels ont informatisé des données infirmières propres à chaque établissement ce qui rend très difficile les comparaisons inter-établissements, inter-régionales et nationales.

Dans une perspective d'informatisation, l'identification de données infirmières essentielles ne suffit pas, il faut, selon plusieurs auteurs, que ces données soient normalisées : c'est un préalable au dossier patient informatisé (Bakken-Henry, 1995; Bowles, 1997; Delaney, 1992; Filho, 2001 ; Gordon, 1985 ; Graves et Corcoran, 1989; Hannah et Shamian, 1992; Jacobson, 1996; McCloskey et Bulechek, 1994, 1996; NINR, 1993; Reener et Swart, 1997; Zielstroff *et al.*, 1993). Ainsi, comme nous l'avons mentionné dans une section précédente, il y a consensus dans les écrits quant à l'utilisation du concept des données infirmières essentielles comme cadre de référence à la normalisation des données infirmières (Coenen *et al.*, 1995; Creason, 1988; Delaney *et al.*, 1992; Devine et Werley, 1988; Goossen *et al.*, 1996 ; Jacobson, 1996; Werley et Zorn, 1992; Zielstroff *et al.*, 1995).

Parmi les auteurs consultés, Goossen *et al.* (1996) résument bien les raisons qui justifient la normalisation des données :

1. Description non ambiguë des soins infirmiers pour fins d'évaluation, d'amélioration de la qualité, et d'élaboration de politiques de santé;
2. Meilleure communication entre les infirmières et les autres professionnels basée sur des significations et une compréhension communes;
3. Génération de nouvelles connaissances via la recherche infirmière;
4. Formation des infirmières facilitée;
5. Développement de systèmes d'information.

Dans le même sens, l'AIIIC (1998) identifie plusieurs opportunités que procure la normalisation des données pour les infirmières :

1. Documenter avec précision les soins infirmiers nécessaires et prodigués;
2. Décrire les résultats pour le client;
3. Établir des liens entre l'état du client, les interventions infirmières et les résultats pour le client;

4. Comparer des données infirmières selon les populations cliniques, les contextes, les régions géographiques et dans le temps;
5. Projeter des tendances dans les soins infirmiers dont les clients ont besoin;
6. Orienter les décisions sur l'affectation de ressources à la pratique infirmière;
7. Orienter les politiques qui guident la pratique infirmière;
8. Établir des bases de données pour la recherche infirmière et la pratique fondée sur des données probantes (p. 9).

Pour sa part, Lang (1990) identifie bien les enjeux entourant la normalisation des données infirmières en affirmant que : « Si on ne peut nommer les choses, on ne peut pas les contrôler, les financer, faire de la recherche à leur sujet et on ne peut les inclure dans les politiques publiques » (traduction libre).

Malgré les nombreux avantages sous-jacents à l'utilisation de données infirmières normalisées, Anderson-Stewart (1988) indique que l'utilisation de ce type de données peut amener une perception de perte d'autonomie dans la pratique chez certaines infirmières. S'il s'agit d'une perception quant à l'autonomie de la pratique, l'utilisation de données infirmières normalisées entraîne une perte d'autonomie réelle quant à la façon de documenter les soins infirmiers. Malheureusement, nous n'avons pas identifié d'étude qui traite des impacts de l'utilisation de données infirmières normalisées sur la pratique des infirmières.

Dès 1989, Graves et Corcoran (1989) affirmaient que la complexité des soins infirmiers et la richesse des données, de l'information et du savoir infirmiers ne devaient pas être sacrifiées par la réduction des données en des codes qui peuvent être plus facilement traités par les ordinateurs. D'autre part, tout en admettant la nécessité des données infirmières normalisées pour le développement de systèmes d'information infirmiers, Filho (2001) souligne que les classifications infirmières qui

existent représentent du savoir infirmier explicite, alors qu'une grande partie du savoir infirmier est constitué de savoir tacite. Le développement des systèmes d'information infirmiers doit donc s'inscrire dans la perspective de création de nouveaux savoirs en favorisant la conversion du savoir tacite en savoir explicite. D'autres auteurs (Bowker, Star et Spasser, 2001) appuient ces propos en alléguant que les classifications infirmières ne reflètent pas adéquatement la partie « invisible » des soins infirmiers.

Pour stimuler les efforts de normalisation des données infirmières essentielles, l'ANA a créé en 1997 le « Nursing Information and Data Set Evaluation Center » (NIDSEC) dont l'un des 2 objectifs est de développer et disséminer des standards relatifs à l'information qui supportent la documentation de la pratique infirmière (ANA,1997). Jusqu'à maintenant, le NIDSEC a reconnu 9 classifications de données infirmières. Ces classifications sont présentées au tableau 2.

Tableau 2

Classifications des données infirmières
reconnues par le NIDSEC

| Classifications | Contenu | Milieus ciblés |
|-------------------------------------|--|---|
| NANDA | 150 diagnostics infirmiers | Tous les milieux de soins |
| Système Omaha | 40 diagnostics infirmiers et des interventions infirmières | Soins à domicile et santé communautaire |
| Home Health Care Classification | Diagnostics infirmiers et des interventions infirmières | Soins à domicile et santé communautaire |
| Nursing Intervention Classification | 486 interventions infirmières et 12000 activités de soins infirmiers | Tous les milieux de soins |
| Nursing Outcome Classification | 260 résultats des interventions infirmières | Tous les milieux de soins |
| Patient Care Data Set | Problèmes de soins infirmiers et interventions infirmières | Soins de courte durée |
| Perioperative Patient Data Set | 68 diagnostics infirmiers de la NANDA, 127 interventions infirmières et 29 résultats des interventions infirmières | Soins péri-opératoires (bloc opératoire et salle de réveil) |

| | | |
|---|--|--|
| Snomed RT | Plusieurs classifications de plusieurs professions | Tous les milieux de soins |
| Classification internationale de la pratique infirmière | Diagnostics infirmiers, interventions infirmières et résultats des interventions infirmières | Tous les milieux de soins dans tous les pays. Se veut une nouvelle classification et un cadre de référence unificateur. |

Les classifications des données infirmières sont relativement jeunes. La première de ces classifications, celle de la NANDA, date de 1973. Certaines classifications prétendent pouvoir être utilisées dans tous les milieux de soins alors que d'autres ciblent des milieux de soins particuliers. La plus récente classification des données infirmières, la classification internationale de la pratique infirmière, qui est actuellement en phase Beta de développement, se veut à la fois une nouvelle classification et un cadre de référence unificateur pour les autres classifications des données infirmières (Clark, 1998). Cette classification est développée sous l'égide du Conseil International des Infirmières. Elle n'a pas encore été validée cliniquement.

Toutes les classifications des données infirmières ont été développées tout d'abord par une approche inductive, par exemple : recension des écrits, groupes de discussion, technique Delphi. (Bakken-Henry, Holzemer, Randell, Hshieh et Miller, 1997; Bowles et Naylor, 1996; Creason, 1988; Gordon, 1998; Johnson et Mass, 1997; McCloskey et Bulechek, 1996; Moorhead, 1999; Saba, 1992). Par la suite, l'approche déductive a été utilisée afin de valider les classifications des données infirmières dans les milieux de soins. Ces travaux sont en cours ou à entreprendre selon les classifications concernées (Bakken-Henry *et al.*, 1997; Giovanetti et O'Brien, 1998; Gordon, 1998; Johnson et Mass, 1997; McCloskey et Bulechek, 1996).

Malgré l'existence de plusieurs classifications des données infirmières, des auteurs ont identifié des limites à ces classifications dans une perspective d'informatisation. Il semble qu'aucune des classifications existantes ne rencontre tous

les critères du Computer-based Patient Record Institute relatifs à l'intégration de vocabulaires cliniques dans un système d'information (Bakken-Henry, Warren, lance et Button, 1998; Button, Androwich, Hubben, Kern, Madden, Marek, Westra, Zingo et Mead, 1998). Ces critères sont axés sur la représentation des concepts : langage complet et global avec suffisamment de granularité (profondeur et niveau de détails) pour représenter le processus de soins, précision, présence de synonymes, présence d'attributs, hiérarchie des termes, etc. (Bakken-Henry *et al.*, 1998). D'autres auteurs ajoutent que les limites cliniques et la généralisation de ces classifications ne sont pas encore connues (Bowles et Naylor, 1996). En ce sens, ces mêmes auteurs et d'autres (Johnson et Mass, 1997) recommandent que des travaux de recherche visant à vérifier la validité clinique des classifications soient entrepris ou poursuivis. D'autres avenues de recherche sont proposées concernant les classifications des données infirmières par Bakken-Henry *et al.* (1998) :

1. Des termes additionnels au niveau atomique sont nécessaires pour représenter les données infirmières avec suffisamment de granularité afin de considérer le processus clinique;
2. Des formalismes de connaissance pour la définition des concepts infirmiers doivent être développés ou appliqués aux données infirmières et testés parmi diverses clientèles, et ce tout au long du continuum de soins;
3. Des liens doivent être établis entre les termes au niveau atomique et les systèmes de classification cliniques et administratifs existants;
4. Des stratégies et des outils additionnels sont requis pour assister les concepteurs et les usagers à interagir avec les systèmes de classifications prévus à de multiples buts, incluant la modélisation et le développement d'applications cliniques.

Malgré les limites des classifications des données infirmières précédemment identifiées, plusieurs infirmières soignantes et des concepteurs de systèmes rapportent que l'utilisation des classifications des données infirmières dans les systèmes informatiques en vaut la peine et que l'expérience est essentiellement positive (Button *et al.*, 1998). D'autres auteurs affirment qu'il faut utiliser les classifications actuelles

dans les systèmes d'information tout en étant conscient de leurs limites et ne pas attendre la classification parfaite (Goossen *et al.*, 1997). Aussi, selon Ozbolt (1999), il ne semble pas y avoir une classification qui s'impose comme une norme dans les différents milieux de soins.

Récemment, des travaux ont été entrepris dans le but d'établir un standard concernant les classifications des données infirmières. Ainsi, s'est tenu en juin 1999 ce qu'on a appelé la « Nursing Vocabulary Summit Conference » à l'Université de Vanderbilt aux Etats-Unis. La conférence a réuni toutes les conceptrices de classifications infirmières reconnues ou sous examen par le NIDSEC. Des experts de vocabulaires cliniques d'autres professions de la santé étaient aussi présents ainsi que des représentants d'agences fédérales américaines, d'associations professionnelles et de l'industrie informatique. Tous les participants ont convenu de travailler ensemble au développement d'un modèle de référence pour la terminologie infirmière auquel chaque classification des données infirmières existante pourrait être reliée. Ce modèle de référence pourrait être intégré dans un modèle de terminologie plus vaste incluant toutes les professions de la santé (Ozbolt, 1999). Suite à cette conférence, une proposition a été soumise en juillet 1999 à l'organisme de normalisation internationale ISO (International Standards Organization) par l'IMIA (International Medical Informatic Association). Cette proposition découle du consensus obtenu à la conférence de Vanderbilt et vise à développer un modèle de référence international pour la terminologie infirmière :

Un modèle de terminologie de référence pour les soins infirmiers représentera un savoir défini (definitional knowledge) des concepts infirmiers et les relations sémantiques des concepts centraux jusqu'aux attributs ou propriétés essentielles. L'intention est de capturer, autant que possible, toute l'étendue des concepts infirmiers et des relations définies dans tous les secteurs de soins généraux et spécialisés, dans toutes les régions, dans tous les pays et dans toutes les cultures. Les concepts et les relations du modèle seront spécifiques au savoir et à la pratique des infirmières, mais des regroupements avec des concepts et relations utilisés par d'autres professions de la santé sont possibles. Le modèle de terminologie de référence prendra de l'ampleur et évoluera en fonction des

concepts ajoutés par de nouveaux participants et en fonction de l'évolution de la pratique infirmière. De plus, le modèle sera développé selon une vision d'intégration avec les autres modèles de terminologie de référence (ex. : Galen Common Reference Model, SNOMED-RT) afin de créer un modèle global pour les professions de la santé (traduction libre) (IMIA, 1999).

En novembre 1999, l'IMIA recevait une réponse positive de l'ISO à sa proposition (Chute, 1999). Suite à ces développements récents, il sera intéressant de suivre ce qu'il adviendra de la classification internationale de la pratique infirmière qui prétend devenir un cadre de référence unificateur pour les autres classifications des données infirmières. Est-ce que les travaux qui sont amorcés pour développer un modèle de référence pour la terminologie infirmière évolueront en fonction de la classification internationale de la pratique infirmière ou est-ce qu'ils s'effectueront sur des bases nouvelles ? Mentionnons qu'une représentante de la classification internationale de la pratique infirmière participait à la conférence de Vanderbilt en juin 1999.

Au Canada anglais, une réflexion est déjà amorcée concernant les données infirmières essentielles. En janvier 1998, l'Association des infirmières et des infirmiers du Canada (AIIC) publiait un document intitulé « L'information sur les soins infirmiers et la santé. Vers un consensus sur les éléments de données sur les soins infirmiers. Guide. » (AIIC, 1998). Ce guide veut permettre la tenue de discussions afin d'en arriver à un consensus sur les données infirmières essentielles à être saisies dans les systèmes d'information sur la santé au Canada. On y explique l'importance de recueillir et de classer les données infirmières essentielles. Dans sa réponse à un courriel que nous lui avons envoyé concernant les travaux sur les données infirmières essentielles au Canada anglais, madame Kathryn Hannah nous informait que lors d'une rencontre tenue en octobre 1999 sous l'égide du Conseil canadien d'information sur la santé, rencontre à laquelle participaient des représentants de l'AIIC et des leaders canadiens qui s'intéressent aux données infirmières essentielles, il aurait été recommandé que la classification internationale

de la pratique infirmière soit utilisée au Canada pour documenter les soins infirmiers. D'après elle, cette classification est beaucoup plus complète que les classifications de la NANDA, de la NIC et de la NOC. Depuis la réception de ce courriel, nous avons tenté d'obtenir le rationnel qui sous-tend cette recommandation, mais sans succès. En mars 2000, l'AIIC a publié un document de discussion intitulé « La collecte des données : comment refléter l'impact des soins infirmiers ». Dans ce document de consultation, l'AIIC propose que la Classification internationale de la pratique infirmière soit retenue comme classification au Canada pour documenter la pratique infirmière. D'après l'AIIC, cette classification serait la plus universelle, la plus générique et la plus intégrée de la pratique infirmière. Les justifications de cette position ne sont pas étayées dans le document. On semble se fier aux travaux menés en 1997 par un comité spécial de l'Alberta Association of Registered Nurses (AARN). On ne fait aucune allusion dans le document aux travaux du « Nursing Vocabulary Summit » qui a eu lieu à l'Université de Vanderbilt en juin 1999 et à la proposition qu'a déposée l'IMIA au groupe ISO à l'effet d'élaborer une nomenclature infirmière internationale. Il sera intéressant de suivre la position de l'AIIC et du Conseil canadien d'information sur la santé suite à la proposition qui a été faite par l'International Medical Informatic Association (IMIA) à l'ISO (International Standards Organization) de développer un modèle de référence pour la terminologie infirmière.

Au Québec, il n'y a pas encore de prise de position officielle quant aux données infirmières essentielles à utiliser pour documenter la pratique infirmière dans les systèmes d'information. Cependant, l'Ordre des Infirmières et des Infirmiers du Québec (OIIQ) a amorcé une réflexion à ce sujet par la création d'un comité conseil de vigie technologie en janvier 2000. Le mandat du comité était de faire un état de la situation concernant l'utilisation des nouvelles technologies en lien avec la profession à partir du recensement des différents systèmes d'information et leur application dans le réseau; émettre des avis afin de permettre à l'OIIQ de bien identifier son rôle et sa responsabilité en regard du développement des technologies et de leur intégration à la

profession infirmière. De plus, en avril 2000, l'OIIQ a déposé au MSSS un avis dans le cadre d'une consultation sur l'informatisation du système de santé. Dans cet avis, l'OIIQ affirme qu'il est nécessaire que les bases de données des systèmes d'information clinique « utilisent un vocabulaire issu de classifications autant infirmières que médicales pour documenter le dossier du patient afin de parler le même langage et de comparer les mêmes choses » (p. 4). Dans son avis, l'OIIQ fait état des travaux en cours aux États-Unis concernant les classifications infirmières. On mentionne les classifications de la NANDA, de la NIC, de la NOC ainsi que la classification internationale des infirmières. L'OIIQ ne privilégie pas une ou plusieurs de ces classifications, mais suggère au MSSS la tenue d'un forum regroupant des experts dans le domaine des classifications infirmières comme mesdames Joanne McCloskey et Meridian Maas de l'Université d'Iowa ainsi que madame Lynda Juall Carpenito.

À la lumière de l'analyse de la recension des écrits sur la normalisation des données infirmières essentielles, nous avons choisi d'utiliser les classifications de la NANDA, de la NIC et de la NOC. Notre choix s'appuie sur les raisons suivantes :

1. Ces classifications ont été conçues afin d'être utilisées dans tous les milieux de soins (Warren et Bickford, 1999). L'utilisation des mêmes classifications dans divers milieux de soins (ex.: soins à domicile, soins de courte durée, soins de longue durée) faciliterait la compréhension entre les infirmières des différents milieux lors d'échanges d'information sur les patients;
2. Le développement de ces classifications est fondé sur plusieurs années de recherche (Gordon, 1998; McCloskey et Bulechek, 1996 ; Moorhead, 1999);
3. Plusieurs publications critiques sont disponibles sur ces classifications, ce qui n'est pas le cas pour la plupart des autres classifications (Warren et Bickford, 1999). Ces publications facilitent l'analyse critique des classifications;
4. Un processus de révision formel par des groupes et non par des individus est prévu dans le cas des 3 classifications (Warren et Bickford, 1999; Johnson, Mass et Moorhead, 1999 ; McCloskey, 1999; McCloskey et Bulechek, 2000). Ce

processus de révision donne une certaine assurance quant à la pérennité des classifications;

5. Des liens sont établis entre les 3 classifications. En plus de faciliter la prise de décision clinique, ces liens peuvent servir de guide aux personnes qui conçoivent des systèmes d'information pour les infirmières en les aidant à structurer leurs bases de données (Johnson *et al.*, 1999 ; McCloskey et Bulechek, 2000).
6. Des travaux de recherche conjoints ont lieu entre les chercheurs associés aux 3 classifications. La tenue d'une conférence « NANDA-NIC-NOC » en avril 1999 en est un exemple. De plus les chercheurs de la NIC et de la NOC publient conjointement la « NIC-NOC Letter » qui paraît régulièrement;
7. Ces classifications sont utilisées par d'autres professionnels de la santé pour documenter leur pratique (Johnson et Mass, 1997; McCloskey, 1999). Cette utilisation des classifications par d'autres professionnels pourraient favoriser l'émergence d'un vocabulaire interdisciplinaire normalisé;
8. La classification des diagnostics infirmiers de la NANDA est utilisée depuis plusieurs années à l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke (IUGS). Cette classification est déjà un acquis pour les infirmières de l'IUGS, les outils de soins qu'elles ont élaborés utilisent cette classification.

Nous vous proposons maintenant une description plus détaillée des trois classifications des données infirmières retenues.

4.1 La classification des diagnostics infirmiers de la NANDA

On définit le diagnostic infirmier comme un jugement clinique concernant la réponse d'un individu, d'une famille ou d'une communauté à un problème de santé potentiel ou actuel (NANDA, 1997 dans Gordon, 1998). Les diagnostics infirmiers procurent les fondements nécessaires au choix des interventions infirmières pour atteindre des résultats pour lesquels l'infirmière est redevable. Rappelons que depuis 1982, l'identification formelle et le développement d'un système de classification pour

les diagnostics infirmiers relève de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) aux États-Unis. L'association regroupe des infirmières de cinquante états américains, du district de Colombie, de Puerto Rico, de sept provinces canadiennes et de quatorze autres pays.

Actuellement, la classification regroupe cent cinquante diagnostics infirmiers. Les bases conceptuelles du diagnostic infirmier s'articulent autour de quatre dimensions : le libellé du diagnostic, sa définition, ses caractéristiques et ses facteurs favorisants. Ces quatre dimensions sont illustrées à l'aide d'un exemple au tableau 3. Gordon (1998) mentionne que la recherche sur la validité et la fidélité des diagnostics infirmiers a progressé beaucoup au cours de la dernière décennie mais qu'il reste encore des problèmes à résoudre. Elle indique notamment que la NANDA a été critiquée en raison des multiples niveaux d'abstraction dans les catégories de diagnostic. Un autre enjeu à clarifier concerne les diagnostics potentiels. Certaines personnes se demandent pourquoi diagnostiquer un problème qui n'est pas encore présent.

Tableau 3
Exemple d'un diagnostic infirmier

| | |
|-----------------------------|---|
| Libellé | Confusion chronique |
| Définition | Détérioration irréversible, de longue date et/ou progressive, de la capacité d'interpréter les stimuli du milieu et des processus intellectuels, et qui se manifestent par des troubles de la mémoire, de l'orientation et du comportement. |
| Caractéristiques | <ul style="list-style-type: none"> • Signes cliniques de détérioration organique ; • Difficulté à interpréter les stimuli et à y réagir ; • Détérioration cognitive progressive ou de longue date ; • Niveau de conscience inchangé ; • Socialisation perturbée ; • Troubles de la mémoire (récente, ancienne); • Altération de la personnalité. |
| Facteurs favorisants | <ul style="list-style-type: none"> • Maladie d'Alzheimer ; • Psychose de Korsakoff ; |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Démence multifocale ; • Accident vasculaire cérébral ; • Traumatisme crânien. |
|--|---|

Enfin, mentionnons que la NANDA est la seule classification des données infirmières qui publie un périodique dédié à la classification des diagnostics infirmiers : « Nursing Diagnosis ».

4.2 La classification des interventions infirmières de la NIC

La classification des interventions infirmières est une classification normalisée complète des interventions que les infirmières réalisent. La classification inclut des interventions que l'infirmière réalise pour le patient, des interventions autonomes et d'autres réalisées en collaboration avec d'autres intervenants. La version la plus récente de la classification (McCloskey et Bulechek, 2000) contient 486 interventions et plus de 12000 activités. Les interventions sont regroupées en trente classes et sept domaines. Chaque intervention comprend un libellé, une définition, une série d'activités que réalise l'infirmière pour mener à bien l'intervention et une courte recension des écrits. De plus, chaque intervention a un code unique. Les interventions de la NIC ont été reliées aux diagnostics infirmiers de la NANDA, aux problèmes du système Omaha et aux résultats des interventions infirmières de la NOC. Par exemple, dans le cas du diagnostic infirmier « confusion chronique », les interventions infirmières suivantes sont suggérées : aide à la famille, aménagement du milieu ambiant, limitation du territoire, réduction de l'anxiété, etc. Les résultats suggérés pour le même diagnostic infirmier sont les suivants : contrôle des altérations de la pensée, identité, mémoire, orientation, etc.

Après avoir expliqué ce qu'est la classification des interventions infirmières, voyons maintenant ce qu'elle n'est pas. Elle n'est pas une liste de procédures et elle n'a pas non plus de prétention de prescription ; la classification des interventions

infirmières ne se veut pas un palliatif au jugement clinique des infirmières. Ajoutons que l'édition 2000 de la classification inclut des interventions de gestion (McCloskey et Bulechek, 2000).

Dans une étude récente, McCloskey, Bulechek et Donahue (1998) ont identifié les interventions typiques à chaque spécialité infirmière. Par exemple, la National Gerontological Nursing Association a identifié 30 interventions typiques de la spécialité. Cela ne signifie pas que les infirmières de cette spécialité n'utilisent pas d'autres interventions de la classification mais plutôt que ces interventions sont celles qui caractérisent la pratique infirmière en gériatrie. Ainsi, un établissement de santé qui désire développer un système d'information infirmier pourrait intégrer l'ensemble de la classification dans le système tout en rendant disponible aux unités spécialisées la liste des interventions centrales à la spécialité. Cette liste pourrait être bonifiée avec le temps par les infirmières cliniciennes de l'établissement.

Les conceptrices de la classification des interventions infirmières ont identifié les forces suivantes de la classification :

1. Elle est globale en ce sens qu'elle couvre tous les champs de la pratique infirmière;
2. Elle s'appuie sur plusieurs années de recherche pendant lesquelles plusieurs méthodes de recherche ont été utilisées;
3. Elle a été développée inductivement sur la base de la pratique courante des soins infirmiers;
4. Elle reflète la pratique clinique actuelle et intègre les résultats de recherche;
5. Elle a une structure qui en facilite l'utilisation;
6. Elle utilise un langage clair et qui est cliniquement significatif;
7. Elle a été développée par une équipe de recherche nombreuse et diversifiée;
8. Elle a été financée par des fonds externes;
9. Elle a été testée cliniquement;
10. Elle a fait l'objet de plusieurs publications;

11. Elle a été liée à la classification des diagnostics de la NANDA;
12. Elle a été reconnue par l'ANA;
13. Elle a été développée au même endroit que la classification des résultats des interventions infirmières (NOC).

Sans l'identifier comme une force comme telle, McCloskey (1999) affirme que la NIC peut être utilisée par d'autres professionnels pour décrire leurs interventions.

Malgré ses forces, des auteurs identifient des limites à la NIC. Bakken-Henry et Mead (1997) soulignent qu'une des limites principales de la classification est le lien inexact entre les activités infirmières et les interventions infirmières. Un peu dans le même sens et dans une perspective de détermination des coûts des soins infirmiers, Delaney et Moorhead (1997) posent la question à savoir si la détermination des coûts doit se faire au niveau des interventions ou au niveau des activités infirmières. Rappelons qu'au sein de la classification de la NIC, chaque intervention regroupe plusieurs activités de soins. La question nous semble pertinente puisque les activités infirmières décrivent de façon plus détaillée ce que font les infirmières. Reste à savoir si la détermination des coûts au niveau des activités de soins amène une meilleure précision de ceux-ci. Si la détermination des coûts s'effectue au niveau des activités infirmières, ne faudrait-il pas alors les coder également ?

Dans une perspective d'informatisation, Bakken-Henry et Mead (1997) suggèrent qu'une intervention soit considérée comme un modèle avec au moins les entités suivantes : un instigateur, un pourvoyeur, un destinataire, le mode d'intervention et la réponse à l'intervention.

4.3 La classification des résultats des interventions infirmières de la NOC

La classification des résultats des interventions infirmières est une classification complète des résultats du patient sensibles aux interventions infirmières (Daly, Mass et Johnson, 1997). La version la plus récente de la classification (Johnson *et al.*, 1999) comprend 260 résultats incluant les niveaux de résultats individuels, familiaux et communautaires ainsi que la taxonomie développée pour la classification. Les 260 résultats sont regroupés en 29 classes et 7 domaines. Les 7 domaines sont : la santé fonctionnelle, la santé physiologique, la santé psychologique, la connaissance et le comportement en matière de santé, la santé perçue, la santé familiale et la santé communautaire (Moorhead, 1999). Chaque résultat de la classification comprend 4 éléments : le libellé du résultat, la définition du résultat, la liste des indicateurs requis pour la mesure (de 5 à 20) ainsi qu'une échelle de mesure. La classification des résultats des interventions infirmières complète les éléments du processus de soin infirmier des données infirmières essentielles. La classification a été reliée aux diagnostics infirmiers de la NANDA et à la classification des interventions de la NIC (Johnson *et al.*, 1999).

Comme pour la classification des interventions infirmières, la classification des résultats des interventions infirmières n'a pas de prétention de prescription. De plus, la plus récente version de la classification ne prétend pas regrouper tous les résultats pour les individus, les groupes, les familles et les communautés auprès desquels les infirmières interviennent. Dans la dernière version, quelques résultats ont été inclus concernant les familles et la communauté mais il reste du développement à faire à cet égard (Johnson *et al.*, 1999). Les mêmes auteurs précisent que les résultats des interventions infirmières sont différents des diagnostics infirmiers même si plusieurs des résultats évaluent les mêmes états que les diagnostics infirmiers. Elles précisent leur pensée ainsi : «Un diagnostic identifie un état qui est altéré, qui a un potentiel d'être altéré ou a le potentiel d'être amélioré, alors qu'un résultat évalue

l'état actuel à un moment précis dans le temps au moyen d'une échelle de mesure à cinq niveaux » (traduction libre) (p. 46).

Les conceptrices de la classification des résultats des interventions infirmières (Johnson et Mass, 1999) ont identifié les forces suivantes à la classification :

1. Elle est facile d'utilisation;
2. Elle est basée sur un travail de recherche;
3. Son développement est inductif et déductif;
4. Elle est basée sur la pratique clinique et la recherche;
5. Elle utilise un langage clinique clair et utilisable;
6. Son utilisation est prévue pour tous les secteurs d'activité de soins;
7. Elle permet de suivre l'évolution du patient tout au long de l'épisode de soins, peu importe le milieu qui le prend en charge;
8. Elle est liée aux diagnostics infirmiers de la NANDA et aux interventions de la NIC;
9. Elle permet le développement de systèmes d'information pour les infirmières.

Moorhead (1999) ajoute que la NOC est la seule classification connue qui procure un vocabulaire normalisé et des mesures pour utilisation dans tous les milieux de soins et dans toutes les spécialités. De plus, la NOC procure aux infirmières un outil clé pour rendre visible leur contribution au système de santé. Comme dans le cas de la NIC, les conceptrices de la NOC affirment que plusieurs des résultats de la classification peuvent être utilisés pour évaluer les soins donnés par d'autres professions de la santé (Johnson et Mass, 1997).

Il faut mentionner que les études de validité et de fidélité de la classification des résultats des interventions ne sont pas encore complétées. Cependant, la rétroaction reçue des infirmières qui utilisent la classification dans les milieux cliniques est positive.

Il nous semble qu'on peut s'assurer de la qualité des données infirmières essentielles normalisées et des classifications qui en découlent en concevant et faisant évoluer ces vocabulaires cliniques en utilisant les concepts sous-jacents à la prise de décision fondée sur des données probantes. Voyons ce qu'il en est.

5. PRISE DE DECISION FONDEE SUR DES DONNEES PROBANTES

Estabrooks (1998) a démontré dans une étude que le vaste éventail de connaissances pratiques que les infirmières utilisent est en grande partie fondé sur l'expérience plutôt que sur les résultats de recherche. Ces propos sont appuyés par Ducharme (1998) qui ajoute que «la recherche demeure éloignée de la pratique, car le processus de transfert des connaissances théoriques à la pratique est plutôt lent... » (p. 41). Pour sa part, French (2000) souligne qu'on pourrait croire que la pratique infirmière va se modifier dès qu'un état de situation qui fait autorité sur une problématique de soin est disponible aux cliniciens. Or, la réalité est toute autre. L'auteur affirme que le changement dans la pratique ne se produira pas seulement du fait de la diffusion des résultats de recherche mais surtout en raison de la pertinence des résultats de recherche en regard des problèmes de soins à résoudre quotidiennement.

Le défi pour les infirmières consiste donc à trouver des moyens d'intégrer de façon systématique les résultats de recherche à leur pratique. Le concept de prise de décision fondée sur des données probantes pourrait être une façon d'intégrer la meilleure évidence clinique découlant de la recherche à l'expertise clinique individuelle.

Dans la littérature anglophone, on parle de «evidence-based health» (EBH), «evidence-based nursing» (EBN) et de «evidence-based medicine» (EBM).

Estabrooks (1998) rapporte une définition qui explique bien la notion de données probantes :

La médecine fondée sur des données probantes est l'utilisation consciente, explicite et judicieuse des meilleures données probantes pour la prise de décision concernant les soins des patients. La pratique de la médecine fondée sur des données probantes signifie l'intégration de la meilleure évidence clinique disponible issue de la recherche à la pratique clinique individuelle (traduction libre) (Sackett, Richardson, Rosenberg et Haynes, 1996 dans Estabrooks, 1998, p. 21).

Estabrooks (1998) explique bien l'impact potentiel du concept de prise de décision fondée sur des données probantes en ces termes : «La médecine fondée sur des données probantes atténue l'influence de l'intuition, de l'expérience clinique non-systématisée et du rationnel pathophysiologique comme fondements suffisants pour la prise de décision clinique et accentue l'analyse des données probantes émanant de la recherche clinique » (traduction libre) (p.21).

La prise de décision fondée sur des données probantes nous apparaît comme un concept intéressant qui pourrait être utilisé par les infirmières pour intégrer des connaissances cliniques éprouvées scientifiquement et cliniquement à leur pratique professionnelle. Ces connaissances cliniques ainsi générées pourraient alimenter les divers éléments des données infirmières essentielles, principalement les diagnostics infirmiers, les interventions infirmières et les résultats des interventions infirmières. Elles pourraient être accessibles aux infirmières par l'entremise des systèmes d'information informatisés. Afin de procéder en ce sens, French (2000) prétend que la clé de l'identification et de l'intégration des données probantes issues de la recherche devrait être la mise en place de cercles de qualité à la fois au niveau départemental et au niveau organisationnel. Cependant, pour pallier aux impacts potentiels de l'effet de groupe au sein des cercles de qualité, l'auteur propose de changer la dynamique d'obtention de consensus en constituant des groupes nominaux et des groupes Delphi. Le même auteur précise que les cercles de qualité ont été utilisés dans l'industrie pour

augmenter la productivité, diminuer les coûts et améliorer la qualité des produits et services fournis. On définit les cercles de qualité comme « des petits groupes de personnes de la même unité ou d'unités similaires qui se rencontrent volontairement pour identifier et analyser des problèmes et recommander des solutions en regard des éléments problématiques liés à leur travail » (Lehman, 1986 dans French, 2000). Quatre éléments des cercles de qualités sont reconnus pour faciliter l'intégration des données probantes dans la pratique clinique : un accès à tout le personnel, l'apport d'opinions bien informées, l'obtention de consensus de groupe et le soutien organisationnel. Finalement, French (2000) propose l'utilisation de la recherche-action comme mécanisme de surveillance et de gestion des risques de l'intégration des données probantes dans la pratique clinique. Parmi les bénéfices potentiels de la recherche-action, l'auteur souligne que le plus important est la participation et l'appropriation du processus de changement par les cliniciens. Elle souligne également que la recherche-action favorise l'intégration et le partage du savoir tacite des membres de l'équipe de soins en raison de la participation des équipes.

Malgré l'intérêt suscité par le concept de prise de décision fondée sur des données probantes parmi les professionnels de la santé, certains critiquent cette approche et identifient des dangers inhérents à sa pratique. Carr-Hill (1998) synthétise bien les critiques émises :

Le concept de diagnostic dans la médecine fondée sur des données probantes est trop étroit et biomédical et réduit la complexité des problèmes cliniques. On s'appuie trop sur les essais cliniques randomisés qui sont un concept expérimental simplifié et non applicable à un patient en particulier. La médecine fondée sur des données probantes mesure seulement ce qui est mesurable (traduction libre) (p.12).

En outre, Grahame (1998) amène une réflexion intéressante à l'effet qu'il y a plusieurs personnes qui ont de la difficulté à vivre avec l'incertitude dans leur pratique clinique. Il affirme qu'il y a de graves dangers à croire qu'on peut avoir une

et une seule bonne réponse. Il voit là un sérieux risque de la prise de décision fondée sur des données probantes.

Les craintes de Carr-Hill (1998) et de Grahame (1998) à l'égard de la prise de décision fondée sur des données probantes nous semblent être une mise en garde à l'effet de ne pas tomber dans un excès de rationalisme concernant ce concept aux dépens de l'expérience clinique des professionnels de la santé. Nous référons le lecteur à la définition de la prise de décision fondée sur des données probantes rapportée par Estabrooks (1998) qui précise qu'il s'agit d'intégrer les résultats de recherche à la pratique clinique et non de privilégier la recherche aux dépens de la pratique clinique.

À ce jour, nous n'avons pas répertorié d'étude qui analyse ou teste l'application du concept de la prise de décision fondée sur des données probantes. Cependant, il semble que certains groupes d'infirmières aient opérationnalisé le concept. Par exemple, des infirmières de l'Institut Universitaire de Gériatrie de Sherbrooke (IUGS) ont utilisé les principes de la prise de décision fondée sur des données probantes pour concevoir des plans de soins guides (Bourque *et al.*, 1999). Les plans de soins guides sont des protocoles de soins élaborés pour traiter des problèmes de soins infirmiers gériatriques. Ces problèmes de soins sont classifiés en diagnostics infirmiers selon la classification de la NANDA (North American Nursing Diagnosis Association). Les infirmières de l'IUGS ont élaboré plus de 140 plans de soins guides, basés sur les problèmes de soins les plus fréquents, en procédant comme suit : Tout d'abord, elles ont identifié les diagnostics infirmiers les plus souvent rencontrés dans la pratique infirmière gériatrique, puis elles ont réalisé une recension des écrits pour identifier les objectifs de soins et les interventions les plus efficaces pour chaque diagnostic infirmier. Par la suite, elles ont réuni des groupes d'infirmières soignantes reconnues expertes par leurs pairs afin de valider dans la pratique les résultats de la recension des écrits. Les plans de soins guides ainsi constitués ont été diffusés sur toutes les unités de soins et sont maintenant intégrés à

la pratique quotidienne des infirmières. Ces plans de soins guides sont régulièrement mis à jour afin de tenir compte des résultats de recherche et de l'évolution de la pratique infirmière.

Le concept de prise de décision fondée sur des données probantes est étroitement relié au concept de gestion du savoir. À cet égard, Ducharme (1998) souligne toute l'importance du transfert des connaissances pour la profession infirmière en ces termes : « le transfert des connaissances est une dimension fondamentale du développement des connaissances et de toute la problématique liée à l'apport de la recherche à la pratique en soins infirmiers » (p. 42).

Quels résultats donnent le développement et l'utilisation de systèmes d'information infirmiers qui gèrent des données infirmières essentielles normalisées, élaborées en utilisant les concepts de la prise de décision fondée sur des données probantes? Nous abordons cette question dans la prochaine section en traitant de l'évaluation des systèmes d'information.

6. ÉVALUATION DU SUCCÈS DES SYSTEMES D'INFORMATION

Mirani et Lederer (1998) affirment que la mesure de l'efficacité d'un système d'information est subjective et relative. D'autre part, Garrity et Sanders (1998) stipulent qu'il existe plusieurs mesures de succès d'un système d'information ce qui génère une certaine confusion, d'autant plus qu'il y a peu de critères reconnus pour choisir les indicateurs de succès. Les mêmes auteurs ajoutent que les instruments de mesure actuels du succès d'un système d'information reposent sur des assises théoriques pauvres.

Dans les écrits consultés, nous avons identifié un modèle très intéressant de l'évaluation du succès d'un système d'information que nous comptons utiliser dans le

cadre de notre projet de recherche; il s'agit du modèle de DeLone et McLean (1992). Ces auteurs proposent un modèle à six dimensions pour mesurer le succès d'un système d'information. Le modèle a été élaboré suite à une revue de littérature de 180 articles traitant de l'évaluation des systèmes d'information. Ces articles ont été répertoriés dans sept périodiques réputés dans le domaine des systèmes d'information, et ce pour la période de 1981 à 1987. Les dimensions du modèle sont :

1. La qualité du système :

C'est la mesure de la qualité intrinsèque du système. Les indicateurs sont plus orientés en fonction des aspects techniques du système.

2. La qualité de l'information :

C'est la mesure de la qualité des extrants produits par le système. Ce sont des données subjectives en fonction de la perspective de l'utilisateur.

3. L'utilisation de l'information :

C'est l'utilisation par l'utilisateur de l'extrait du système d'information. D'après DeLone et McLean (1992), cette mesure n'a de sens que si l'utilisation du système est volontaire. Comme nous le démontrerons plus loin, nous croyons qu'il est possible d'utiliser cette mesure même si l'utilisation du système est obligatoire.

4. La satisfaction de l'utilisateur :

C'est la réponse de l'utilisateur à l'utilisation des extrants d'un système d'information. À cet égard, les auteurs soulignent qu'il faut être attentif à contrôler le biais causé par l'attitude envers les ordinateurs. La satisfaction de l'utilisateur est la mesure la plus utilisée pour mesurer le succès d'un système d'information en raison de :

- son haut degré de validité apparente;
- la disponibilité d'outils de mesure fiables (Bailey et Parson, 1983);
- la faiblesse conceptuelle des autres mesures ou parce que ces autres mesures sont difficiles à obtenir empiriquement.

5. L'impact individuel :

C'est l'effet de l'information sur le comportement de l'utilisateur, tant dans ses dimensions d'efficacité et d'efficience que dans ses dimensions sociales.

C'est une dimension difficile à évaluer.

6. L'impact organisationnel :

C'est l'effet de l'information sur la performance organisationnelle.

Il y a peu de recherches faites sur cette dernière dimension. Une des raisons est qu'il est difficile d'isoler l'effet du système d'information des autres variables qui peuvent influencer la performance organisationnelle. Pour les organisations à but non lucratif, Danziger (1977) propose des mesures axées sur les gains de productivité : diminution du personnel, diminution des coûts, augmentation du volume de travail, nouvelle information disponible, augmentation de l'efficacité auprès du client.

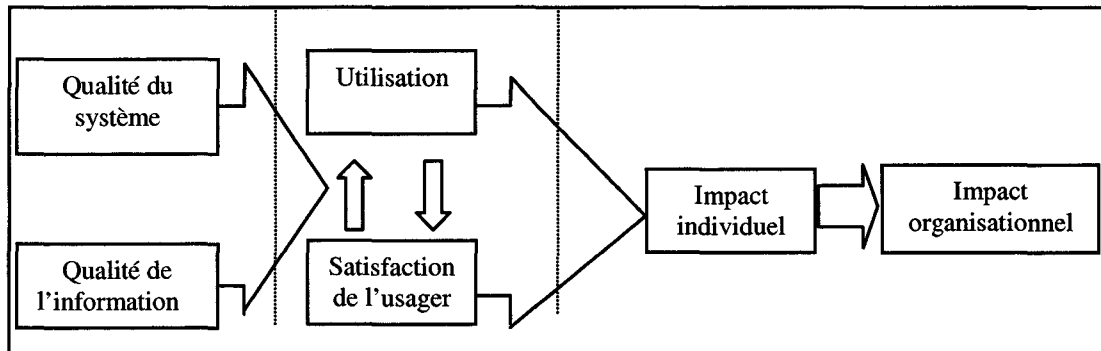
DeLone et McLean (1992) en arrivent à la conclusion qu'il n'y a pas encore de consensus sur «LA » mesure à utiliser pour évaluer le succès d'un système d'information. Les mesures à utiliser sont fonction : de l'objectif de l'étude, du contexte organisationnel, du système d'information qui est étudié, des variables indépendantes de l'étude, de la méthode de recherche et du niveau d'analyse (individus, organisation, société) (Markus et Robey, 1988).

Le succès d'un système d'information est un construit multidimensionnel qui devrait être mesuré comme tel. Il y a donc six dimensions interdépendantes du succès d'un système d'information que l'on doit considérer lorsqu'on veut en mesurer le succès.

Le modèle du succès d'un système d'information proposé par DeLone et McLean (voir figure 7) reconnaît le succès comme un construit de processus (process construct) qui doit inclure des influences temporelles et causales dans la détermination du succès d'un système d'information. Le modèle de DeLone et McLean s'explique ainsi : La qualité du système et la qualité de l'information influencent conjointement l'utilisation du système et la satisfaction de l'utilisateur. Ensuite, le degré d'utilisation peut influencer, positivement ou négativement le

niveau de satisfaction de l'utilisateur, l'inverse étant aussi vrai. L'utilisation du système et la satisfaction de l'utilisateur influencent directement l'impact individuel, et finalement, l'impact sur les individus du système d'information devrait affecter l'impact organisationnel.

Figure 7. Modèle du succès d'un système d'information



(DeLone, W. H. et McLean, E. R. (1992). Information systems success : The quest for the dependent variable. *Information systems research*, 3(1), 60-95.)

En plus de considérer le modèle, l'évaluation d'un système d'information devrait considérer des variables contingentes comme : les variables indépendantes recherchées, la stratégie organisationnelle, la structure, la grosseur et l'environnement étudié, la technologie étudiée, les tâches et les caractéristiques des personnes qui utilisent le système d'information évalué (Weil et Olson, 1989).

Seddon et Kiew (1994) ont mené une étude qui teste quatre des dimensions du modèle de DeLone et McLean. Les auteurs de l'étude ont modifié le modèle original sur trois aspects :

1. La dimension « utilisation » du système a été remplacée par la dimension « utilité » du système que l'on définit comme étant la croyance qu'une personne a que l'utilisation d'un système d'information va améliorer sa performance au travail. Le rationnel de Seddon et Kiew (1994) à ce remplacement est à l'effet que ce n'est pas parce qu'un système n'est pas utilisé qu'il n'est pas utile à une

personne. Cela peut simplement signifier qu'elle a autre chose à faire. De plus, ces auteurs reprennent l'argument de DeLone et McLean (1992) à l'effet que la mesure de l'utilisation d'un système d'information est pertinente seulement lorsque l'utilisation du système est volontaire. Nous partageons cette analyse si la mesure de l'utilisation d'un système d'information se limite au nombre de fois que le système d'information a été utilisé. Par contre, nous croyons que la mesure de l'utilisation d'un système d'information dont l'usage est obligatoire demeure pertinente si on s'intéresse aux fonctionnalités utilisées dans le système d'information ou encore au temps d'utilisation du système d'information;

2. Les auteurs de l'étude ont ajouté une nouvelle dimension appelée « engagement de l'utilisateur » qui est définie comme étant l'état psychologique subjectif de l'utilisateur lorsqu'il considère l'importance et la pertinence d'un système d'information pour lui. Cette dimension a été ajoutée afin d'aider à expliquer la variation dans la perception des utilisateurs à l'égard des dimensions « utilité » et « satisfaction de l'utilisateur »;
3. La causalité mutuelle entre l'utilisation et la satisfaction de l'utilisateur a été remplacée par un lien unidirectionnel entre l'utilité vers la satisfaction de l'utilisateur. Ainsi, les auteurs croient que la dimension « utilité » est plus pertinente que la dimension « utilisation » dans le modèle de DeLone et McLean (1992). De plus, Seddon et Kiew (1994) postulent que la dimension « utilité » influence la dimension « satisfaction de l'utilisateur » mais que l'inverse n'est pas vrai.

Les résultats de l'étude de Seddon et Kiew (1994) tendent à appuyer le modèle de DeLone et McLean. En effet, les résultats sont à l'effet que la qualité de l'information, la qualité et l'utilité du système expliquent 72 % de la variance en regard de la dimension « satisfaction de l'utilisateur ». « L'engagement de l'utilisateur » et la « qualité du système » sont les variables les plus significatives pour expliquer la dimension « utilité ». Les résultats de cette étude amènent les auteurs à recommander l'utilisation de la variable satisfaction de l'utilisateur comme mesure générale du succès

d'un système d'information. Le questionnaire d'évaluation est présenté en annexe de leur étude.

D'autre part, Seddon (1997) croit que le modèle de DeLone et McLean apporte un peu de confusion et manque de spécificité à certains égards. Il met en perspective que le modèle est à la fois un modèle de processus et un modèle de variance, ce qui génère des ambiguïtés dans son interprétation. Seddon propose donc un modèle qui retient les principales caractéristiques du modèle de DeLone et McLean, mais qui élimine la confusion causée par les multiples interprétations possibles du modèle. Pour ce faire, il subdivise le modèle de DeLone et McLean en deux sous-modèles de variance (d'utilisation et de succès) et il précise l'interprétation du modèle de processus du modèle de DeLone et McLean. Plus précisément, le modèle révisé de Seddon est formé :

1. d'un modèle de variance du succès d'un système d'information, dans lequel les variables indépendantes sont probablement la « qualité du système » et la « qualité de l'information », et les variables dépendantes sont « l'utilisation du système d'information » (dans le sens de bénéfices de l'utilisation) et « la satisfaction de l'utilisateur » ;
2. d'un modèle de variance de « l'utilisation du système » interprétée comme un comportement ;
3. d'un modèle de processus du succès d'un système d'information dans lequel « l'utilisation du système d'information » est un événement qui précède nécessairement les résultats comme « la satisfaction de l'utilisateur », « l'impact individuel » et « l'impact organisationnel ».

Dans une étude récente, Kurian, Gallupe et Diaz (2000) ont mis à jour le modèle de DeLone et McLean (1992) en utilisant la même méthodologie qu'eux. Ils ont consulté les mêmes périodiques, pour la période de 1988 à 1996, que ceux consultés par DeLone et McLean dans leur étude de 1992 en ajoutant le périodique « Information Systems research ». Kurian *et al.* (2000) allèguent que la contribution

la plus importante de l'étude de DeLone et McLean est d'avoir formalisé la conceptualisation du succès d'un système d'information et de l'avoir mieux articulé. Ils soulignent que la contribution de cette étude est importante puisque les travaux de DeLone et McLean ont été cités dans plus de 40 articles entre 1993 et 1998.

L'étude de Kurian *et al.* (2000) bonifie le modèle de Seddon (1997) qui avait bonifié le modèle de DeLone et McLean (1992). Suite à la recension des écrits effectuée par Kurian *et al.* (2000), il est apparu pertinent aux auteurs d'ajouter deux dimensions au modèle de Seddon : les impacts de groupe et les impacts organisationnels externes. Ces deux dimensions sont ajoutées en raison du déploiement de nombreux systèmes d'information qui ont impact sur les groupes au sein des organisations (ex. : courriel, intranet, etc.) et qui ont des impacts entre les organisations (ex. : courriel, téléconférence, etc.).

Parmi les indicateurs retenus par DeLone et McLean pour évaluer les six dimensions de leur modèle, nous vous présentons, par dimension et par auteur, les indicateurs qui nous semblent les plus pertinents pour évaluer le succès d'un système d'information infirmier :

6.1 La qualité du système

6.1.1 Bailey & Pearson, 1983 :

Ces auteurs proposent les indicateurs suivants pour mesurer la qualité du système:

1. Le temps-réponse:

- a) réfère au temps requis pour l'exécution d'un programme soumis ou demandé par un usager et le retour de l'extrait à l'usager;
- b) réfère au temps requis entre une requête de service demandé par l'usager et la réponse à cette requête;
- c) réfère au temps requis pour saisir une requête à l'écran.

2. La facilité d'accès : facilité ou difficulté avec laquelle l'utilisateur peut avoir accès physiquement au système.
3. Flexibilité du système : la capacité du système d'information de changer ou de s'ajuster en réponse à de nouvelles conditions, demandes ou circonstances.
4. Intégration des systèmes : la capacité des systèmes de communiquer, de transmettre des données entre des systèmes qui desservent des unités fonctionnelles différentes.

6.1.1 Belardo, Karwan, et Wallace, 1982 :

Ces auteurs ont utilisé quatre variables pour mesurer la qualité du système :

1. La fiabilité;
2. Le temps réponse;
3. La facilité d'utilisation;
4. La facilité d'apprentissage.

Les auteurs n'ont pas défini davantage les variables.

6.1.1 Srinivasan, 1985 :

Cet auteur propose les trois variables suivantes qu'il n'a pas définies :

1. Le temps réponse;
2. La fiabilité du système;
3. L'accessibilité-disponibilité du système.

6.2 La qualité de l'information

6.1.1 Bailey & Pearson, 1983 :

Ces auteurs proposent les facteurs suivants pour mesurer la qualité de l'information :

1. Exactitude : justesse de l'information fournie,
2. Disponibilité : disponibilité de l'information au moment approprié pour son utilisation;
3. Précision : la variation de l'information en fonction de ce qu'elle doit mesurer;

4. Fiabilité : l'uniformité et la constance de l'information;
5. Mise à jour de l'information (currency) : âge de l'information;
6. État complet : le caractère exhaustif du contenu de l'information;
7. Format de l'extrait : façon dont l'information est présentée sur les écrans;
8. Pertinence : le degré de congruence entre ce que l'utilisateur veut ou requiert et ce qui est fourni par le système d'information;
9. Volume d'information : la quantité d'information transmise à l'utilisateur par le système. Cet indicateur ne concerne pas seulement le nombre de rapports ou d'extraits mais aussi la quantité d'information au sein de ces rapports ou extraits.

6.1.1 Epstein & King, 1982 :

Ces auteurs ont identifié dix attributs de la valeur de l'information. Huit d'entre eux semblent pertinents à notre problématique. Certains attributs sont définis et d'autres ne le sont pas.

1. Mise à jour de l'information : fréquence de mise à jour de l'information;
2. Quantité suffisante d'information : information adéquate pour ce qu'on veut faire;
3. Compréhension de l'information : simplicité, aspect pratique et potentiel réduit d'erreurs perceptuelles;
4. Absence de biais : absence d'erreurs systématiques suite à l'utilisation du sous-système de requêtes et du sous-système de communication;
5. Disponibilité de l'information au bon moment;
6. Fiabilité;
7. Pertinence de la décision ;
8. Comparabilité.

Les deux autres attributs de la valeur de l'information identifiés par ces auteurs sont le coût-efficacité de l'information et la capacité de quantifier l'information.

6.2.3 Mahmood & Medewitz, 1985 :

Ces auteurs utilisent un seul facteur pour mesurer la qualité de l'information produite par le système. Ils ne définissent pas le facteur :

1. Utilité des rapports produits par le système d'information.

6.2.4 Li, 1997 :

Cet auteur ajoute des facteurs à l'instrument de mesure élaboré par Bailey et Pearson (1983). Il ajoute les facteurs suivants dans la dimension qualité de l'information :

1. Précision (clarity) de l'information : information significative et non ambiguë;
2. Information « apprenante » (instructiveness of output) : capacité de l'information d'indiquer des actions correctrices lorsque surviennent des problèmes;

6.3 Utilisation du système d'information

6.3.1 Benbasat, Dexter, Masulis, 1981 :

Des travaux de Benbasat *et al.*, DeLone et McLean (1992) ont retenu une mesure de l'utilisation d'un système d'information; il s'agit de :

- 1- La fréquence des requêtes pour des rapports spécifiques.

Les auteurs ne définissent pas la mesure.

6.1.1 Ginzberg, 1981 :

Cet auteur propose un indicateur pour mesurer l'utilisation d'un système d'information :

1. Nombre de fonctions utilisées : nombre moyen de fonctions du système d'information exécutées par mois (exécuter une fonction signifie produire un rapport qui apparaît à l'écran ou procéder d'une façon quelconque à la transformation des données qui prépare à la production d'un rapport.).

6.3.3 King & Rodriguez, 1981 :

Ces auteurs ont mesuré l'utilisation du système en utilisant les mesures suivantes :

1. Le nombre de requêtes effectuées par l'utilisateur lors de l'utilisation du système;
2. Le type de requêtes effectué par l'utilisateur lors de l'utilisation du système.

Les auteurs ne définissent pas les mesures retenues.

6.4 La satisfaction de l'utilisateur

6.4.1 Bailey et Pearson, 1983 :

En principe, les trente-neuf facteurs que l'on retrouve dans l'étude devraient être retenus. Il faut mentionner que parmi les facteurs identifiés par les auteurs, certains influencent plus directement la satisfaction de l'utilisateur, alors que l'influence d'autres facteurs est davantage indirecte. Par exemple, « l'utilité perçue » peut être identifiée comme un facteur qui influence directement la satisfaction de l'utilisateur, alors qu'on peut supposer que le « soutien du vendeur » influence indirectement la satisfaction de l'utilisateur. Pour notre projet de recherche, en plus de ceux identifiés aux rubriques qualité du système et qualité de l'information, nous pourrions considérer les facteurs suivants :

1. Appui du vendeur : le type et la qualité du service rendu à l'utilisateur par le vendeur, que ce soit directement ou indirectement pour assurer le fonctionnement des équipements et du logiciel;
2. Le langage : le vocabulaire, la syntaxe et les règles de grammaire utilisés pour interagir avec le système d'information;
3. Le volume d'extrait : la quantité d'information transmise à un utilisateur à partir du système d'information. Cela s'exprime non seulement par le nombre de rapports ou d'extraits mais aussi par la quantité d'information dans les extraits;
4. Correction des erreurs : les méthodes et les politiques qui gèrent la reprise des extraits incorrects du système;
5. Sécurité des données : protection contre des pertes de données, leur utilisation inappropriée ou non autorisée;
6. Documentation : une description documentée du système d'information. Cela inclut des instructions formelles pour l'utilisation du système;
7. Compréhension du système : le degré de compréhension qu'un utilisateur possède sur le système d'information;
8. L'utilité perçue : le jugement de l'utilisateur concernant le poids relatif entre le coût et

l'utilité du système d'information. Les coûts incluent toutes les dépenses reliées à l'acquisition du système (argent, temps, main-d'œuvre). L'utilité inclut tous les bénéfices que l'utilisateur croit obtenir par le système d'information;

9. Confiance dans le système : les sentiments d'assurance ou de certitude que procure le système à l'utilisateur;
10. Niveau de formation : la quantité de formation spécialisée et pratique qui est offerte à l'utilisateur pour augmenter sa compétence à utiliser la capacité du système d'information;
11. Engagement de la direction : le degré d'intérêt positif ou négatif, l'enthousiasme, l'appui ou la participation de n'importe quel niveau de gestion au-dessus du niveau auquel appartient l'utilisateur à l'égard du système d'information;
12. Relations avec les personnes qui implantent le système d'information : la manière et les façons d'entrer en interaction et de se conduire entre l'utilisateur et les personnes qui implantent le système;
13. Communication avec les personnes qui implantent le système d'information : la manière et les méthodes d'échange d'information entre l'utilisateur et les personnes qui implantent le système d'information.

Les facteurs les plus importants concernant la satisfaction des usagers qui ressortent de l'étude de Bailey et Pearson (1983) sont :

1. L'exactitude de l'information;
2. La fiabilité de l'information;
3. La disponibilité de l'information au moment opportun;
4. La pertinence de l'information;
5. La confiance dans le système.

6.4.2 Ives, Olson et Baroudi, 1983 :

L'étude de ces auteurs confirme la fidélité et la validité de l'outil d'évaluation de la satisfaction de l'utilisateur élaboré par Bailey et Pearson (1983). Ils prétendent avoir

amélioré l'instrument élaboré par Bailey et Pearson (1983) en procédant de deux façons. Premièrement, ils ont éliminé les facteurs qui démontraient des qualités psychométriques indésirables. Les facteurs suivants furent éliminés : compétition interdépartementale avec le service d'informatique, « chargeback method of payment for services », soutien du vendeur de logiciel et des équipements, langage de l'ordinateur pour interagir avec le système d'information, sécurité des données et format des extrants. Dans un deuxième temps, ils ont réduit le nombre d'items de mesure par facteur, passant de quatre à deux items de mesure par facteur, sans avoir affecté la validité et la fidélité de l'instrument ainsi modifié.

Ces auteurs définissent la satisfaction de l'utilisateur envers un système d'information comme la croyance de l'utilisateur en la capacité du système d'information de rencontrer ses besoins en information. Ils ont également produit un instrument allégé de treize facteurs. Les tests de corrélation démontrent suffisamment d'évidence à l'effet que le questionnaire allégé est une mesure générale solide du concept original de l'évaluation de la satisfaction de l'utilisateur élaboré par Bailey et Pearson (1983). Les facteurs retenus sont les suivants :

1. Les relations avec le personnel du service informatique ;
2. Le processus des demandes de changement au système d'information ;
3. La formation donnée à l'utilisateur sur le système d'information ;
4. La compréhension du système par l'utilisateur ;
5. Le sentiment de participation de l'utilisateur ;
6. L'attitude du personnel du service d'informatique ;
7. La fiabilité de l'information ;
8. La pertinence de l'information ;
9. L'exactitude de l'information ;
10. La précision de l'information ;
11. La communication avec le personnel du service d'informatique ;
12. Le temps requis pour les nouveaux développements du système ;
13. L'état complet de l'information.

6.5 L'impact individuel

6.1.1 *Bailey et Pearson, 1983*

1. Effets sur le travail : les changements à l'égard de la liberté par rapport à la tâche et à l'égard de la performance au travail qui sont identifiés par l'utilisateur comme découlant de l'utilisation du système d'information;

6.5.2 *Belardo, Karwan, et al., 1982 :*

Ces auteurs ont utilisé les variables suivantes pour mesurer l'impact individuel d'un système d'information :

1. Décisions efficaces;
2. Temps requis pour prendre une décision.

Les auteurs n'ont pas défini les variables.

6.5.3 Benbasat & Dexter, 1985

Ces auteurs ont identifié une mesure pour évaluer l'impact individuel d'un système d'information :

1. Le temps requis pour compléter une tâche.

Ils ne définissent pas davantage la mesure.

6.5.4 *Cats-Baril & Huber, 1987 :*

Ces auteurs ont identifié entre autres deux mesures de l'impact individuel d'un système d'information qui était utilisé par des conseillers en orientation professionnelle. Une de ces mesures est liée à la qualité de la performance et il s'agit de :

1. La qualité des plans de carrière produits. La qualité des plans de carrière était évaluée par des experts du domaine. Dans le cas des infirmières, ce pourrait être la qualité des plans de soins produits.

La deuxième mesure est reliée à la productivité et il s'agit du :

2. Nombre d'objectifs et d'alternatives générés.

Les auteurs ne définissent pas les mesures.

6.5.5 *Fuerst & Cheney, 1982 :*

Ces auteurs ont utilisé une mesure de l'impact individuel d'un système d'information que DeLone et McLean (1992) nomment « valeur dans l'assistance à la prise de décision ». Fuerst et Cheney (1982) ne libellent pas la mesure de la même façon :

1. Valeur dans l'assistance à la prise de décision : information qui se rapporte aux décisions que doit prendre l'utilisateur et sous une forme compréhensible.

6.5.6 *Goslar, Green, et al., 1986 :*

Ces auteurs retiennent quatre mesures de l'impact individuel d'un système d'information :

1. Le nombre d'alternatives considérées par l'utilisateur dans le processus de prise de décision;
2. Le temps requis pour la prise de décision ;
3. Le niveau de confiance de l'utilisateur dans ses décisions ;
4. L'habilité à identifier des solutions.

Les auteurs ne définissent pas davantage les mesures et ils ne précisent pas non plus les instruments de mesure utilisés.

6.5.7 *Luzi & Mackenzie, 1982 :*

DeLone et McLean (1992) ont retenu trois mesures de l'impact individuel d'un système d'information identifiées par ces auteurs. Il s'agit de :

1. Temps requis pour résoudre un problème : nombre de minutes requises pour résoudre un problème;
2. Efficacité de la solution au problème : nombre d'erreurs dans la solution au problème en regard d'un standard donné;

3. Efficience du processus de résolution du problème : nombre d'étapes requises pour résoudre le problème en regard d'un standard donné.

6.6 Impact organisationnel

6.6.1 Millman & Hartwick, 1987 :

1. L'efficacité organisationnelle.

Ces auteurs identifient l'efficacité organisationnelle comme mesure de l'impact organisationnel d'un système d'information. Ils ne définissent pas la mesure. L'efficacité organisationnelle a été mesurée au moyen d'un questionnaire dans lequel les participants à l'étude indiquaient leurs perceptions concernant l'impact d'un système d'information sur leur travail.

6.6.1 Li, 1997 :

Cet auteur ajoute des facteurs à l'instrument élaboré par Bailey et Pearson (1983). Il ajoute les trois facteurs suivants dans la dimension « impact organisationnel » du modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean :

1. Amélioration de la productivité par le système : capacité du système d'information à aider l'organisation à produire plus d'extrants ou des extrants de meilleure qualité par dollar investi;
2. Efficacité du système : capacité du système à aider l'organisation à identifier ce qui pourrait être fait pour mieux résoudre les problèmes;
3. Efficience du système : capacité du système à aider l'organisation à obtenir le plus grand retour possible sur les ressources utilisées.

Dans les écrits consultés, nous avons recensé deux études qui peuvent bonifier deux des dimensions du modèle de DeLone et McLean (1992), soit la qualité de l'information et l'impact organisationnel. En ce qui concerne la qualité de l'information, une étude menée par Wang, Strong et Guarascio (1994) propose un cadre conceptuel hiérarchique pour organiser les dimensions de la qualité de

l'information selon la perspective de l'utilisateur. Le cadre conceptuel proposé repose sur les prémisses suivantes : les paramètres et les indicateurs de qualité peuvent varier d'un utilisateur à l'autre, les niveaux acceptables de qualité des données peuvent varier d'un utilisateur à l'autre et un utilisateur peut avoir différents paramètres, indicateurs et standards de qualité selon les données à l'étude. Ces prémisses rejoignent les propos de Mirani et Lederer (1998) concernant l'aspect subjectif de l'évaluation du succès d'un système d'information. Le cadre conceptuel de la qualité de l'information comprend 4 catégories qui regroupent quinze dimensions. Les auteurs définissent chaque catégorie et chaque dimension. Le cadre conceptuel est présenté au tableau 4.

Tableau 4
Cadre conceptuel de la qualité de l'information
de Wang, Strong et Guarascio (1994)

| Qualité intrinsèque des données | Qualité contextuelle des données | Qualité de représentation des données | Qualité d'accessibilité des données |
|--|---|--|--|
| Crédibilité | Valeur-ajoutée | Facilité d'interprétation | Accessibilité |
| Exactitude | Pertinence | Facilité de compréhension | Sécurité |
| Objectivité | Age (timeliness) | Constance de représentation | |
| Réputation | Etat complet | Représentation concise | |
| | Quantité appropriée | | |

Les travaux de Wang *et al.*, (1994) bonifient la dimension qualité de l'information du modèle de DeLone et McLean (1992) parce que le cadre conceptuel de la qualité de l'information organise les dimensions de la qualité de l'information en un construit, ce qu'on ne retrouve pas dans le modèle de DeLone et McLean (1992). Ce cadre conceptuel peut être utilisé pour faire avancer la recherche en regard de la qualité de l'information.

On peut apparier presque tous les indicateurs relatifs à la qualité de l'information du modèle de DeLone et McLean (1992) avec ceux du cadre conceptuel proposé Wang *et al.*, (1994) sauf pour les dimensions crédibilité et réputation qu'on ne retrouve pas dans les travaux de DeLone et McLean (1992). Dans notre étude, ces 2 dimensions ainsi que les 2 autres dimensions de la catégorie qualité intrinsèque des données sont particulièrement importantes. Ces dimensions sont définies comme suit par les auteurs :

1. Crédibilité : la mesure où les données sont acceptées ou considérées comme vraies et réelles;
2. Exactitude : la mesure où les données sont correctes, fiables et certifiées sans erreur;
3. Objectivité : la mesure où les données sont exemptes de biais et qu'elles sont impartiales;
4. Réputation : la mesure où les données inspirent la confiance ou sont estimées en terme de leur source ou de leur contenu.

Dans le cadre de notre étude, nous pourrions prendre en considération la catégorie qualité intrinsèque de l'information et ses quatre dimensions en utilisant les données infirmières essentielles normalisées de la NANDA, de la NIC et de la NOC que nous avons présentées dans une autre section. Nous croyons que l'utilisation de ces classifications de données infirmières essentielles normalisées dans un système d'information clinique peut influencer à la fois la crédibilité, l'exactitude, l'objectivité et la réputation de l'information saisie et traitée par le système d'information. Le fait que ces classifications de données infirmières essentielles soient reconnues par le NIDSEC peut améliorer davantage la crédibilité de l'information. De plus, nous avons utilisé le concept de prise de décision fondée sur des données probantes présenté dans une section précédente, pour mettre à jour différents outils de soins développés qui utilisent les classifications des données infirmières essentielles identifiées précédemment.

En ce qui concerne la dimension impact organisationnel du modèle de DeLone et McLean (1992), ces auteurs reconnaissent qu'il y a peu de recherches réalisées sur cette dimension. Dans notre recension des écrits, nous avons identifié un instrument développé par Mirani et Lederer (1998) pour évaluer les bénéfices organisationnels d'un système d'information. L'instrument comprend trois dimensions qui se subdivisent en trois sous-dimensions chacune et qui regroupe vingt-cinq éléments répartis entre les neuf sous-dimensions. L'instrument a été développé à partir de la théorie de Turner et Lucas (1985, dans Mirani et Lederer, 1998) qui s'est vu donner une autre dimension par les travaux de Weil (1992, dans Mirani et Lederer, 1998). Le tableau 5 regroupe les trois dimensions et les neuf sous-dimensions de l'instrument de Mirani et Lederer (1998).

Tableau 5

Dimensions et sous-dimensions de l'instrument d'évaluation des bénéfices organisationnels d'un système d'information de Mirani et Lederer (1998)

| Bénéfices stratégiques | Bénéfices informationnels | Bénéfices transactionnels |
|----------------------------------|----------------------------------|--|
| Avantage compétitif | Accès à l'information | Efficienne des communications |
| Alignement | Qualité de l'information | Efficienne du développement des systèmes |
| Relations avec les consommateurs | Flexibilité de l'information | Efficienne d'affaires |

Comme le cadre conceptuel de Wang *et al.*, (1994) pour la qualité de l'information, nous croyons que l'instrument élaboré par Mirani et Lederer (1998) peut être utilisé comme une proposition de construit de l'évaluation de l'impact organisationnel d'un système d'information. Nous pourrions utiliser cet instrument pour nous aider à identifier les indicateurs d'évaluation de la performance organisationnelle suite à l'implantation d'un système d'information infirmier. Cependant, nous n'utiliserions pas la dimension « bénéfices informationnels » de

l'instrument de Mirani et Lederer (1998). Notre position se justifie par le fait que cette dimension et ses trois sous-dimensions sont déjà prises en considération par le modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992). Ainsi, la sous-dimension « accès à l'information » peut être associée à la dimension « qualité du système » du modèle de DeLone et McLean (1992). D'autre part, les sous-dimensions « qualité de l'information » et « flexibilité de l'information » sont associées à la dimension « qualité de l'information » du modèle de DeLone et McLean (1992).

7. EVALUATION DU SUCCÈS DES SYSTEMES D'INFORMATION INFIRMIERS

À l'égard de l'évaluation spécifique des systèmes d'information infirmiers, rappelons que l'association américaine des infirmières (ANA) a fondé en 1997 le « Nursing Information and Data Set Evaluation Center » (NIDSEC) qui s'est donné deux objectifs :

1. Développer et diffuser des standards relatifs à l'information qui soutiennent la documentation de la pratique infirmière ;
2. Évaluer les systèmes d'information soumis sur une base volontaire avec ces standards (Simpson, 1997).

En 1993 un comité de travail sur les bases de données visant à appuyer la pratique infirmière a effectué une revue de plusieurs logiciels commerciaux désignés en tant que systèmes d'information de santé. Le constat du comité de travail est le suivant : « Ils ont trouvé une grande diversité en matière de profondeur, de contenu et de possibilités pour établir des liens entre les écrans de même que dans la façon dont les données étaient stockées dans des formats rendant possible leur extraction, leur agrégation et leur analyse » (traduction libre) (Simpson, 1997, p.17).

Une large utilisation de systèmes qui rencontreraient les standards du NIDSEC permettrait d'atteindre le but à long terme de l'ANA de créer de grandes

bases de données extractibles qui reflètent la nature, les coûts et les impacts de la pratique infirmière (Simpson,1997).

Simpson (1998) rapporte que le NIDSEC procédera à l'évaluation des systèmes d'information clinique pour les infirmières en fonction de 4 dimensions :

1. Nomenclature

La nomenclature comprend les termes utilisés pour documenter la planification et la prestation de soins infirmiers. Idéalement, un système entrepose ces termes dans un dictionnaire de données ou dans des tables. Les facteurs d'évaluation sont :

- 1.1 Les données infirmières utilisées réfèrent à une nomenclature reconnue par l'ANA;
- 1.2 Les données infirmières utilisées peuvent joindre une nomenclature reconnue par l'ANA à une nomenclature externe appropriée;
- 1.3 Les données infirmières utilisées permettent l'addition de nouveaux termes uniques;
- 1.4 Les tables ou les dictionnaires de données incluent une terminologie structurée pour documenter toutes les phases de la démarche de soins;
- 1.1 Le système procure la création d'un identificateur unique pour chaque infirmière utilisatrice.

2. Contenu clinique

Le contenu clinique réfère aux choix qui apparaissent sur les écrans de saisie pour enregistrer les évaluations, les diagnostics, les objectifs, les interventions et les résultats obtenus. Les facteurs d'évaluation sont :

- 2.1 Le système permet de créer des liens entre les différentes étapes du processus de soins;
- 2.1 Le système permet à l'utilisateur d'enregistrer toutes les interventions prescrites au plan de soins.

3. Entrepôt de données cliniques

L'entrepôt des données cliniques (EDC) est un compendium physique ou logique des données des patients qui se rapportent à leur état de santé. Les facteurs d'évaluation sont les suivants :

- 3.1 Le système entrepose, sur une base permanente, des données spécifiques sur les patients sous une forme électronique, dans un format de base de données accepté, ou permet aux données d'être exportées dans des bases de données qui rencontrent les standards reconnus;
- 3.2 Les données particulières à un patient sont entreposées dans un format codé, utilisant des schèmes de codage reconnus;
- 3.3 Toutes les données cliniques spécifiées dans les données infirmières essentielles et les données infirmières associées sont entreposées de façon permanente dans le EDC ou dans la base de données;
- 3.4 Le système retient les associations faites dans l'EDC lors de la saisie des données, ce qui permet à l'extraction des données de refléter le processus de prise de décision clinique;
- 3.5 Les données entreposées dans le système doivent retenir les associations faites par le clinicien pendant le processus de documentation afin de refléter précisément le jugement clinique;
- 3.6 Le système permet l'extraction de données pour un patient spécifique ou pour un agrégat de patients en fonction de paramètres d'extraction prédéfinis ou ad-hoc;
- 3.7 Le système entrepose les données selon des standards établis;
- 3.8 Le système a des mécanismes qui assurent la confidentialité et la sécurité des données sur les patients;
- 3.9 Toutes les données entreposées dans l'EDC sont liées à un identificateur unique.

4. Caractéristiques générales du système (performance, sécurité, confidentialité, etc.) Ces caractéristiques sont associées à la performance technique du système.

On peut établir un certain parallèle entre les dimensions d'évaluation des systèmes d'information pour les infirmières du NIDSEC (Simpson, 1998) et celles du modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992). La dimension « caractéristiques générales du système » du NIDSEC correspond à bien des égards à la dimension « qualité du système » de DeLone et McLean. De plus, les dimensions « nomenclature », « contenu clinique » et « entrepôt de données cliniques » correspondent bien à la dimension « qualité de l'information » de DeLone et McLean.

Les écrits spécifiques à l'évaluation des systèmes d'information clinique pour les infirmières, que nous avons consultés, sont centrés principalement sur l'évaluation de l'impact individuel de ces systèmes. Plusieurs auteurs rapportent des problèmes méthodologiques nombreux et importants concernant les études réalisées sur l'impact des systèmes d'information sur les infirmières (Staggers, 1988; Ste-Marie, 1998; Zielstroff, 1993). Les principaux problèmes méthodologiques répertoriés sont les suivants :

1. Il n'y a pas d'information descriptive sur les infirmières;
2. On ne considère pas la diversité des profils sociodémographique des infirmières lors de l'analyse des données;
3. On manque d'information sur les fonctions des systèmes évalués;
4. Le temps écoulé entre les pré-tests et les post-tests est trop long;
5. Les variables contingentes ne sont pas prises en compte (ex.: changement organisationnel);
6. L'échantillonnage est plus ou moins représentatif;
7. Les instruments de mesure sont méconnus, non validés ou déficients;
8. Il y a des différences importantes entre les systèmes d'information comparés;

9. Il y a une méconnaissance des clientèles desservies et des systèmes de distribution de soins sur les unités de soins.

Les études menées pour évaluer l'impact des systèmes d'information en soins infirmiers ont utilisé différents indicateurs. Le temps est une notion évaluée par plusieurs études. Le temps consacré aux soins directs a été évalué par certaines études et il ne semble pas y avoir de convergence au niveau des résultats. Des études semblent démontrer que le temps consacré aux soins directs ait augmenté suite à l'implantation d'un système d'information infirmier (Hinson, Huether, Blaufuss, Neiswanger, Tinker, Meyer et Jensen, 1994) alors que d'autres études n'observent aucun changement à cet égard (Axford et Carter, 1996). En ce qui a trait au temps consacré à la documentation, deux études démontrent qu'il a diminué (Zielstroff *et al.*, 1993 et Sinclair, 1991) alors qu'une autre démontre qu'il a augmenté (Sinclair, 1991) suite à l'implantation d'un système d'information infirmier. Toutes les études consultées qui se sont intéressées au temps consacré à la communication verbale suite à l'implantation d'un système d'information infirmier ont noté une diminution du temps qui lui est consacré (Hinson *et al.*, 1994 et Zielstroff *et al.*, 1993). On ne précise pas si cet effet est bénéfique ou pas. Le temps de rédaction d'un plan de soins suite à l'implantation d'un système d'information infirmier est lui aussi réduit dans les deux études qui se sont intéressées à cet élément (Mehmert, 1987 et Walters, 1986).

D'autres études se sont intéressées à l'impact des systèmes d'information pour les infirmières sur la prise de décision clinique. Certaines études ont évalué l'impact sur le nombre de problèmes identifiés (Hinson *et al.*, 1994; Ozbolt et Graves, 1993 ; Holzemer et Bakken-Henry, 1992) et sur le nombre d'interventions générées (Ozbolt et Graves, 1993 ; Holzemer et Bakken-Henry, 1992). Ces études semblent démontrer que l'implantation d'un système d'information infirmier a pour effet d'augmenter le nombre de problèmes identifiés ainsi que le nombre d'interventions générées.

Gillis, Booth, Graves, Fehlauer et Soller (1994) affirment que les études sur les impacts des systèmes d'information pour les infirmières devraient vérifier l'effet de ces systèmes sur la redondance de saisie des données. Dans un rapport très intéressant sur les caractéristiques des futurs systèmes d'information pour les infirmières, Zielstroff *et al.* (1993) font des recommandations sur les avenues de recherche à privilégier quant à l'évaluation de ces systèmes :

Les futures méthodes d'évaluation doivent suivre le développement des nouveaux systèmes, c'est-à-dire des systèmes conçus pour appuyer la pratique professionnelle et la prise de décision clinique. Spécifiquement, les préoccupations de diminution de coûts doivent être remplacées par des préoccupations visant à appuyer au maximum de la gestion de l'information clinique. De plus, le coût de ne pas positionner l'organisation dans la perspective d'une gestion stratégique des données doit être considéré. L'évaluation des nouvelles technologies devrait être conçue en fonction des objectifs stratégiques que les systèmes sont supposés appuyer (...). L'identification et l'opérationnalisation des variables dépendantes sont nécessaires pour structurer ces évaluations. Les domaines d'étude possibles incluent l'organisation (...); les infirmières (rôles, processus de communication, attitudes envers les technologies, utilisation des données/informations/savoir), la pratique professionnelle et les processus de soins infirmiers (comment les infirmières traitent l'information, la structure organisationnelle des unités de soins, comment les infirmières utilisent les systèmes d'information infirmiers, la prise de décision clinique), les résultats des interventions infirmières et les coûts (...) (traduction libre) (p. 33).

Nous vous présentons, à l'annexe C, les indicateurs potentiels qui pourraient être utilisés pour évaluer le succès du système d'information infirmier. Les indicateurs sont présentés en fonction des six dimensions du modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992). Les indicateurs proposés sont issus pour la plupart de la recension des écrits sur l'évaluation des systèmes d'information. Ceux qui sont identifiés par un astérisque (*) ont été proposés suite à des discussions avec des infirmières. Tous les indicateurs de la dimension impact organisationnel sont issus de notre réflexion. Nous avons utilisé comme référence l'instrument d'évaluation des bénéfices organisationnels d'un système d'information

de Mirani et Lederer (1998). Ainsi, les indicateurs de cette dimension sont présentés en fonction des trois grandes dimensions de l'instrument.

Nous avons identifié un instrument d'évaluation de l'impact d'un système d'information infirmier appelé « WatchChild Evaluation Survey » (Aydin, Gregory, Korst, Polascheck et Chamorro, 1999) qui semble intéressant (voir annexe D). Cet instrument a été développé et utilisé une fois, jusqu'à maintenant, dans un grand centre hospitalier pédiatrique à Los Angeles aux Etats-Unis. L'instrument a été développé conjointement par une chercheuse du domaine des systèmes d'information clinique et un groupe de cliniciens. L'instrument a été conçu en s'inspirant largement de travaux antérieurs réalisés par la chercheuse et ses collègues. Il contient quarante et un énoncés sur lesquels doivent se prononcer les répondants sur une échelle de Likert à cinq niveaux qui vont de « Fortement en désaccord » pour le niveau 1 à « Fortement en accord » pour le niveau 5. Les coefficients alpha sont indiqués pour presque tous les énoncés ; ils varient de .76 à .95 selon les énoncés.

L'instrument de Aydin *et al.* (1999) est intéressant parce que les énoncés qu'il contient recourent les six dimensions du modèle d'évaluation du succès de DeLone et Mclean (1992). Nous apparions les énoncés du questionnaire aux dimensions du modèle de DeLone et McLean (1992) ainsi :

1. Qualité du système : 10, 34, 38 ;
2. Qualité de l'information : 5, 12, 35, 36, 37 ;
3. Utilisation du système : 25, 26 ;
4. Satisfaction de l'utilisateur : 1, 20, 21, 23, 39, 41 ;
5. Impact individuel : 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 16, 18, 22, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33 ;
6. Impact organisationnel : 14, 24.

On peut remarquer que les énoncés 15, 17, 19 et 40 n'ont pas été appariés. Pour ce qui est des énoncés 15, 17 et 19, ils concernent l'appui de la direction à

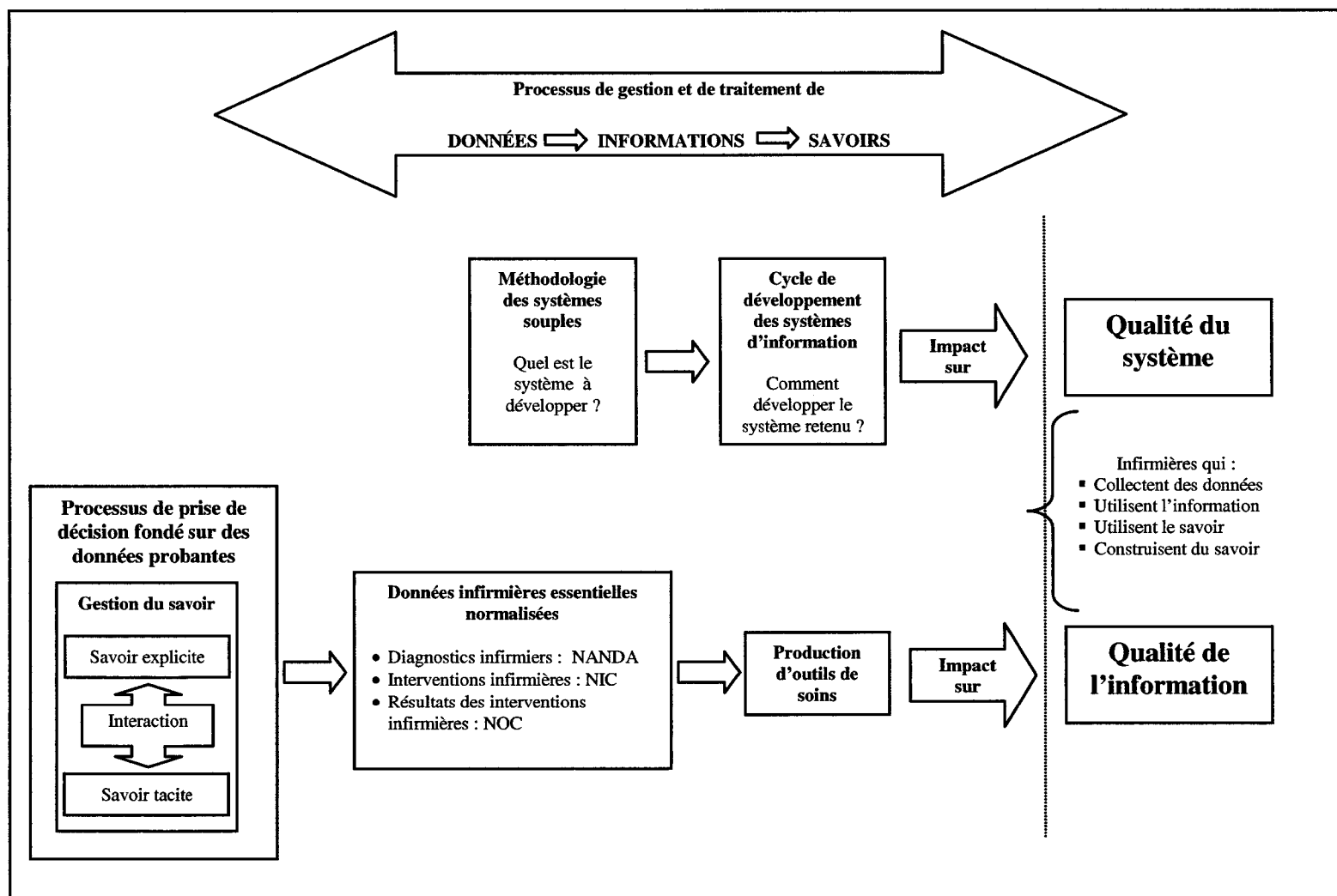
l'implantation d'un système d'information. Quant à l'énoncé 40, il concerne le temps de pratique infirmière dans l'hôpital.

Cet instrument a été administré auprès de deux cent infirmières tout de suite après qu'elles aient reçu la formation sur l'utilisation du logiciel qu'elles devaient utiliser. Les auteurs ne précisent pas en quoi consistait le logiciel utilisé. On prévoyait administrer à nouveau le même instrument aux mêmes infirmières après une période d'utilisation du logiciel « WatchChild ». Cette période de temps n'est pas précisée. Ainsi, on pourra mesurer la perception de l'impact du logiciel avant et après son utilisation.

Comme nous pouvons le constater, l'évaluation du succès des systèmes d'information infirmiers est une préoccupation relativement nouvelle dans le domaine des systèmes d'information infirmiers. De plus, la plupart des études visant à évaluer le succès d'un système d'information infirmier se sont intéressées surtout à l'impact individuel de ces systèmes et très peu aux cinq autres dimensions du modèle de DeLone et McLean (1992). À cet égard, il est surprenant de constater que le modèle de DeLone et McLean (1992) qui est très connu dans le domaine des systèmes d'information en général, ne semble pas l'être par les chercheurs qui s'intéressent à l'évaluation du succès des systèmes d'information dans le domaine de la santé.

Dans ce chapitre, nous avons présenté et discuté la documentation scientifique pertinente à la présente étude. Afin de synthétiser cette documentation, nous avons élaboré, à la figure 8, un cadre conceptuel du développement d'un système d'information infirmier qui intègre les principaux concepts discutés dans ce chapitre. Le cadre conceptuel proposé doit être interprété ainsi : tout d'abord, conformément à la pensée de Graves et Corocoran (1989), un système d'information infirmier doit permettre la structuration et la transformation des données en information et de l'information en savoir pour en arriver à des décisions cliniques.

Figure 8. Cadre conceptuel du développement d'un système d'information infirmier



D'autre part, sur un premier axe, la méthodologie des systèmes souples (MSS) est proposée comme méthodologie de développement des systèmes d'information préalablement à l'utilisation du cycle traditionnel de développement des systèmes d'information. La MSS utilise des concepts de la pensée systémique, ce qui est très utile pour arriver à un consensus entre les intéressés sur la nature du système d'information à développer. Lorsqu'on a déterminé le système d'information à développer, les méthodes traditionnelles de développement peuvent être utilisés. Cette façon de procéder devrait produire un impact positif sur la qualité du système d'information qui est la première dimension du modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992).

Un deuxième axe du cadre conceptuel s'intéresse davantage à la qualité des données, des informations et du savoir cliniques gérés par le système d'information. Tout d'abord, afin de rendre opérationnel le concept de prise de décision fondée sur des données probantes qui vise à favoriser le transfert des connaissances théoriques à la pratique clinique, il est proposé de mettre en place des processus de gestion du savoir au cours desquels le savoir tacite et le savoir explicite des infirmières interagissent afin de produire éventuellement des outils de soins infirmiers. Dans une perspective d'informatisation, ces outils de soins doivent être élaborés au moyen de données infirmières essentielles normalisées. La normalisation des données procure un langage commun aux infirmières et facilite la codification des données au sein des systèmes d'information infirmiers. Ces processus devraient générer un impact positif sur la qualité de l'information gérée et produite par le système. Rappelons que la qualité de l'information est la deuxième dimension du modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992).

Finalement, comme le souligne Snyder-Halpern *et al.* (2001), la synergie des différentes composantes du cadre conceptuel du développement d'un système d'information infirmier proposé devrait appuyer le travail de gestion du savoir des

infirmières qui se concrétise en quatre rôles, soit les rôles de collectrice de données, d'utilisatrice de l'information, d'utilisatrice du savoir et de constructrice du savoir.

Voyons maintenant, dans le chapitre consacré au cadre opératoire, comment nous avons utilisé le savoir scientifique pertinent à cette étude afin d'atteindre l'objectif principal de l'étude qui est de doter les infirmières de l'IUGS d'un système d'information infirmier informatisé qui les appuie dans leur pratique professionnelle.

CHAPITRE TROIS

LE CADRE OPÉRATOIRE

1. STRATEGIE DE RECHERCHE

Notre problème de recherche et les objectifs qui en découlent impliquent une logique inductive de la situation à l'étude puisque ce sont les acteurs d'un milieu donné, dans un contexte donné, qui nous confient un mandat de recherche. Nous ne croyons pas que les stratégies de recherche découlant de la logique déductive conviennent à la situation étudiée. Comme le mentionne Prévost (1983), « Ce qui manque fondamentalement à la méthode analytique des sciences du management c'est une capacité de tenir compte de l'interprétation que font les acteurs des faits et une vision dynamique de l'univers »(p. 73).

Dans notre étude, nous avons adopté une stratégie de type recherche-action. On la définit ainsi : « La recherche-action est un processus dans lequel les chercheurs et les acteurs, conjointement, investiguent systématiquement un donné (*sic*) et posent des actions, en vue de solutionner un problème immédiat vécu par les acteurs et d'enrichir le savoir cognitif, le savoir-faire et le savoir-être, dans un cadre éthique mutuellement accepté » (Prévost 1997, p. 61). Il nous semble que la recherche-action convient bien à la situation étudiée puisque nous avons l'existence simultanée d'une recherche, d'une action et la participation conjointe de chercheurs et d'acteurs. De plus, notre étude entend rencontrer les caractéristiques de la recherche-action en système d'information identifiées par Lennung (1980, dans Baskerville, 1999) :

1. Accroît la compréhension d'une situation sociale particulière;
2. Aide simultanément à la résolution d'un problème et à enrichir le savoir scientifique;

3. Est réalisée en collaboration et améliore les compétences de tous les acteurs;
4. Est applicable tout d'abord à la compréhension des processus de changement dans les systèmes sociaux.

Malgré les réticences des tenants de l'approche positiviste en recherche, nous croyons comme Lefrançois (1992) que

« L'incorporation de la recherche dans une démarche d'intervention conduit à aider à résoudre des problèmes concrets, tout en permettant d'obtenir des éclairages beaucoup plus pénétrants sur ce qui tisse la vie quotidienne et prend un sens chez ceux qui en sont les acteurs. Bref, la nature utilitaire de la démarche de la recherche-action n'invaliderait en rien le potentiel heuristique de cette stratégie, c'est-à-dire sa capacité de faire avancer la réflexion théorique sur le sujet.

Nous sommes d'avis qu'il existe de fait une relation dialectique fondamentale entre l'action et la recherche, les deux étant non pas deux moments consécutifs d'une opération de réflexion/intervention, mais une inclination duelle et complémentaire où action et recherche s'alimentent et se pénètrent mutuellement (p. 56-57).

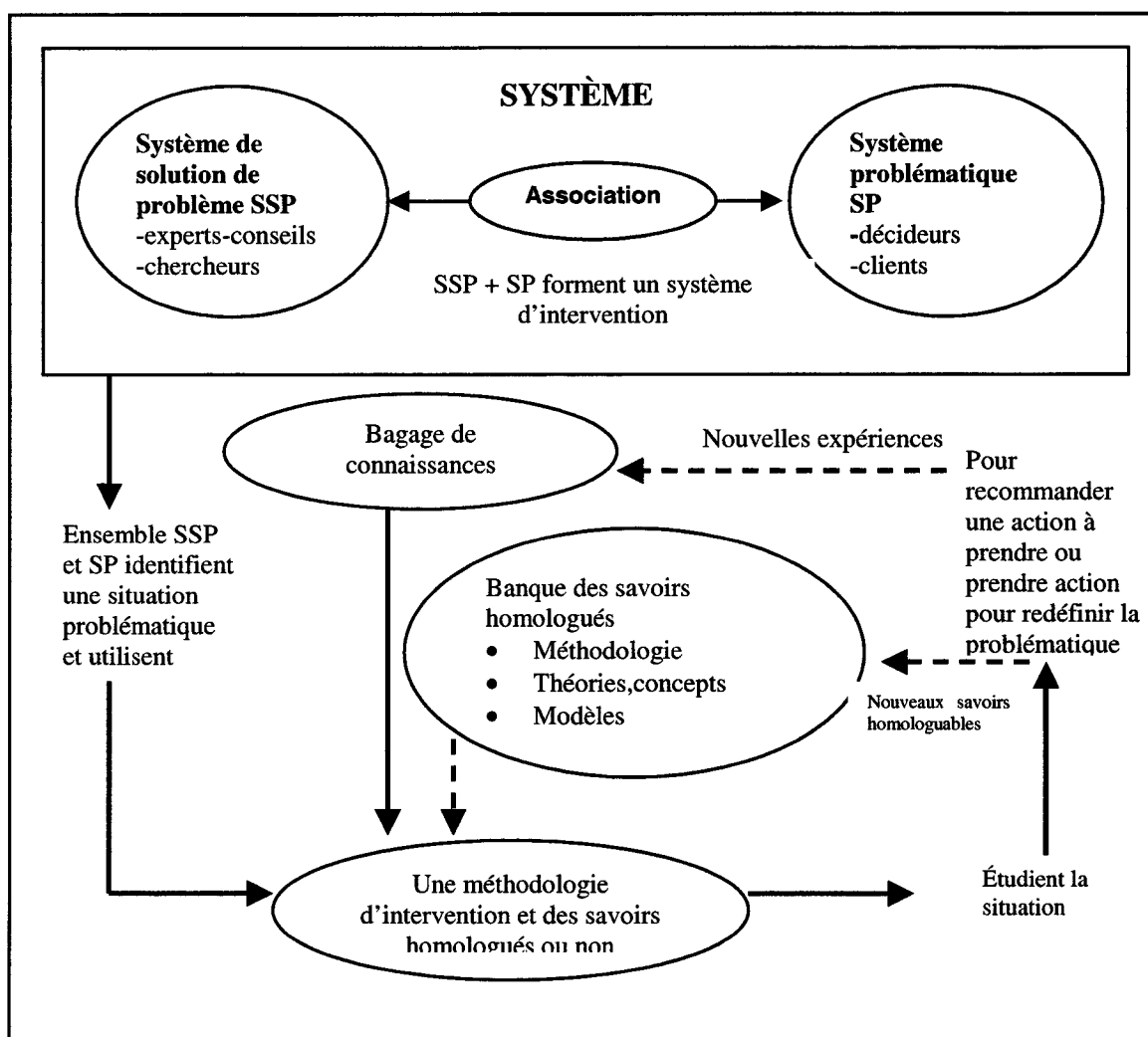
D'après les écrits de St-Amant et Seni (1997), nous pouvons qualifier notre projet de recherche-action appliquée puisque le système-chercheur et le système-client sont appelés à collaborer à toutes les phases du cycle de la recherche-action que sont le diagnostic, la planification, l'intervention, l'évaluation et l'apprentissage. D'après les auteurs, cette collaboration vise à élaborer un prototype ou une expérience pilote qui définit la situation, planifie des actions, les réalise et en évalue les effets. C'est précisément ce que nous nous proposons de faire en développant un système d'information infirmier en collaboration avec le système-client tel que défini précédemment dans la section traitant de la problématique de recherche.

La recherche-action sous-tend une souplesse méthodologique qui est nécessaire pour permettre au chercheur de réagir aux imprévus rencontrés sur le terrain pendant le déroulement de la recherche (Gauthier, 1997 ; Lefrançois, 1992 ;

Prévost, 1997). Ces mêmes auteurs affirment aussi que la souplesse méthodologique s'observe aussi au niveau de l'utilisation des techniques de collecte de données.

Dans le cadre de notre étude, nous avons utilisé « le diagnostic-intervention et la recherche-action » de Prévost (1983), présenté à la figure 9, comme cadre de référence méthodologique. Ce cadre de référence suppose qu'un système

Figure 9. Le diagnostic-intervention et la recherche-action



(Prévost, P. (1983). *Le diagnostic-intervention : La méthode des systèmes souples et la recherche-action*. Laboratoire d'étude et d'économie régionale. Université du Québec à Chicoutimi. 99 p.)

problématique (décideurs, clients, acteurs) et un système de solution de problème (chercheurs, experts-conseils) s'associent pour former un système d'intervention. Ensemble, ils identifient une situation problématique et utilisent une méthodologie d'intervention et des savoirs homologués ou non pour étudier la situation. Suite à l'étude de la situation, ils recommandent une action à prendre, ils prennent action et évaluent les résultats ou ils redéfinissent la problématique. Ce processus s'effectue en puisant dans des savoirs homologués (méthodologies, théories, concepts, modèles, techniques) ou non (bagage de connaissances des participants). Les résultats de l'intervention peuvent se concrétiser par de nouveaux savoirs qui peuvent être homologués ou par de nouvelles expériences qui enrichissent le bagage de connaissances des participants.

« Le diagnostic-intervention et la recherche-action » constitue donc une méthode particulière de recherche-action. Sa spécificité réside dans le fait qu'elle accorde une place centrale aux intervenants et qu'elle met un accent particulier sur la définition des problèmes. On peut donc qualifier ce type de recherche-action comme de la recherche action interprétative au sens de la typologie de Gélinas (Gélinas, 1983 dans Prévost, 1983).

Dans notre étude, le système problématique est constitué de la directrice des soins infirmiers de l'IUGS, des infirmières-chefs et des infirmiers-chefs du programme des soins de longue durée, des infirmières cliniciennes et des infirmières pratiquant en soins de longue durée à l'IUGS. Le système de solution de problème regroupe le chercheur principal, son directeur et un étudiant de 2^e cycle en système d'information de l'Université de Sherbrooke. Cet étudiant réalise ses travaux de recherche dans le cadre de la présente étude. Il agit principalement comme analyste-programmeur.

Pour étudier la situation, nous avons utilisé la méthodologie des systèmes souples (MSS) comme méthodologie d'intervention. Quant aux savoirs homologués,

nous avons notamment utilisé des approches découlant des concepts de la gestion du savoir et de la pratique infirmière fondée sur des données probantes, les données infirmières essentielles normalisées de la NANDA, de la NIC et de la NOC, des techniques de production d'idées et de recherche de consensus et le modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992) adapté à la situation à l'étude. Ainsi, dans notre étude, la MSS est utilisée comme méthodologie d'intervention et non comme un type de recherche-action en soi.

Voyons maintenant en quoi l'utilisation de la méthodologie des systèmes souples (MSS), comme méthodologie d'intervention, est pertinente et utile dans le cadre de notre projet de recherche.

2. METHODOLOGIE D'INTERVENTION : LA METHODOLOGIE DES SYSTEMES SOUPLES

Nous avons mentionné auparavant que nous avons utilisé la méthodologie des systèmes souples (MSS) comme méthodologie d'intervention dans le cadre de cette recherche-action. Cette façon de faire nous semble pertinente du fait que la situation à l'étude nous apparaît complexe et qu'elle concerne de nombreux acteurs aux logiques et aux intérêts souvent différents (voir annexe B). Tous ces groupes d'intérêts ne sont pas impliqués de la même façon dans le projet mais nous devons être sensible aux intérêts de tous. De plus, ces groupes ne partagent pas nécessairement les mêmes intérêts à l'égard du développement et du déploiement du système d'information SICHELD. En ce sens, Prévost (1983) affirme que la MSS « a été élaborée dans le but avoué de faciliter l'attaque des problèmes complexes (objectifs flous, processus décisionnel incertain, mesures de performance difficile à obtenir, rationalités multiples chez les acteurs, etc.) » (p. 40). Le même auteur allègue qu'il est approprié d'intégrer la méthode des systèmes souples à la recherche-action lorsqu'il affirme que

...la méthodologie des systèmes souples apparaît comme une démarche scientifique de diagnostic qui s'appuie sur des

paradigmes ou des présupposés différents de l'approche traditionnelle utilisée en sciences humaines ou en sciences de la gestion, et qui utilise une stratégie de garantie fort complexe. De plus, comme elle invite à la participation active des divers intervenants – conseillers, décideurs, acteurs, clients – elle peut s'inscrire dans une démarche de recherche action...(p.67).

Voyons maintenant comment nous avons procédé pour atteindre les objectifs de la recherche.

3. INSTRUMENTATION DE LA RECHERCHE

De façon plus concrète, nous avons utilisé la MSS afin de nous aider à atteindre les six objectifs de notre étude. Le tableau 6 démontre les liens entre les étapes de la MSS, les objectifs de l'étude, et l'instrumentation que nous avons utilisée.

Tableau 6

Liens entre les étapes de la méthodologie des systèmes souples, les objectifs de la recherche et l'instrumentation utilisée.

| Étapes de la MSS | Objectifs de recherche | Instrumentation et stratégies utilisées |
|---|---|---|
| 1.Élaboration de la problématique 2. Ancrage 3. Conceptualisation 4. Comparaison | 1. Amener les principaux groupes d'intérêts concernés par SICHELD à faire consensus sur la problématique, sur la conceptualisation du système à mettre en place et sur la façon de procéder pour améliorer la problématique identifiée. | <ul style="list-style-type: none"> • Tenir un journal de bord ; • Analyser les groupes d'intérêts concernés ; • Rencontrer les principaux groupes d'intérêts pour en arriver à un consensus; • Conceptualiser le système d'information à développer et soumettre la conceptualisation aux principaux groupes d'intérêt en fonction de l'ancrage retenu. |
| 5. Identification des changements possibles et conception si | 2. Identifier les données infirmières essentielles normalisées à intégrer éventuellement | <ul style="list-style-type: none"> • Identifier les PSGI les plus utilisés en soins de longue durée à l'IUGS. • Bonifier les 20 PSGI |

| | | |
|--|---|---|
| <p>nécessaire.</p> <p>6. Application des changements sélectionnés.</p> | <p>dans SICHELD.</p> <p>3. Valider auprès d'experts en soins infirmiers gériatriques les données infirmières essentielles normalisées identifiées.</p> <p>4. Développer un système d'information qui gère les données essentielles normalisées qui ont été validées.</p> <p>5. Planter et expérimenter le système d'information infirmier développé dans un établissement ayant une mission de CHSLD.</p> | <p>identifiés en utilisant les classifications de la NANDA, de la NIC et de la NOC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Constituer un groupe nominal réunissant des infirmières de l'IUGS reconnues pour la qualité de leur pratique en soins de longue durée. Le groupe utilise des concepts de la gestion du savoir et de la prise de décision fondée sur des données probantes. • Constituer un groupe nominal regroupant des infirmières cliniciennes spécialisées en gériatrie qui ne travaillent pas à l'IUGS. • Utiliser le cycle de développement des systèmes d'information en associant dès le début des infirmières à l'analyste - programmeur et au chercheur principal. • Planter le système d'information développé sur 4 unités de soins de longue durée de l'IUGS et l'expérimenter pendant 14 semaines. |
| <p>7. Contrôle</p> | <p>6. Évaluer le succès de l'implantation du module clinique de SICHELD dans l'établissement qui a vécu l'expérimentation.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser le modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992) adapté au contexte. • Utiliser la technique de Delphi auprès d'un groupe de 24 personnes composé d'infirmières-chefs, de directrices de soins |

| | | |
|--|--|--|
| | | infirmiers, d'infirmières cliniciennes, d'infirmières et d'infirmières intéressées aux systèmes d'information clinique et de membres du siège social de l'OIIQ, afin d'en arriver à un consensus sur les indicateurs à retenir pour évaluer le succès d'un système d'information infirmier ; <ul style="list-style-type: none"> • Évaluer le succès du système d'information infirmier expérimenté par des entrevues et des questionnaires. |
|--|--|--|

Voyons maintenant plus précisément de quelle façon nous avons procédé afin d'atteindre les objectifs de la recherche. Rappelons que l'objectif principal est de doter les infirmières de l'IUGS d'un système d'information infirmier informatisé qui les appuie dans leur pratique professionnelle.

3.1 Objectif 1 :

Amener les principaux groupes d'intérêts concernés par SICHELD à faire consensus sur la problématique, sur la conceptualisation du système à mettre en place et sur la façon de procéder pour corriger la problématique identifiée.

Pour réaliser notre premier objectif, nous avons d'abord rencontré des représentants des principaux groupes d'intérêts externes à l'IUGS qui sont concernés par notre problématique de recherche. Ces groupes d'intérêts sont la direction de la gestion de l'information (DGI) du MSSS, la SOGIQUE, l'OIIQ, un fournisseur de logiciel répondant au cadre normatif SICHELD. Deux des trois fournisseurs de logiciel n'ont pas été rencontrés : CHUM Informatique et Logibec. D'abord, CHUM Informatique, puisque c'est le fournisseur SICHELD choisi par l'IUGS et que sa vision du développement du logiciel est connue. Ensuite, Logibec auprès de qui nous avons essayé à trois reprises d'obtenir un rendez-vous sans succès. Ces rencontres des

groupes d'intérêts avaient pour but de recueillir leurs perceptions sur la problématique telle que nous la percevions, pour ensuite les confronter et aboutir, par accord spontané ou négocié, à un consensus sur le type de logiciel que devrait être SICHELD. Pour chaque rencontre, la préparation s'est faite selon le processus suivant :

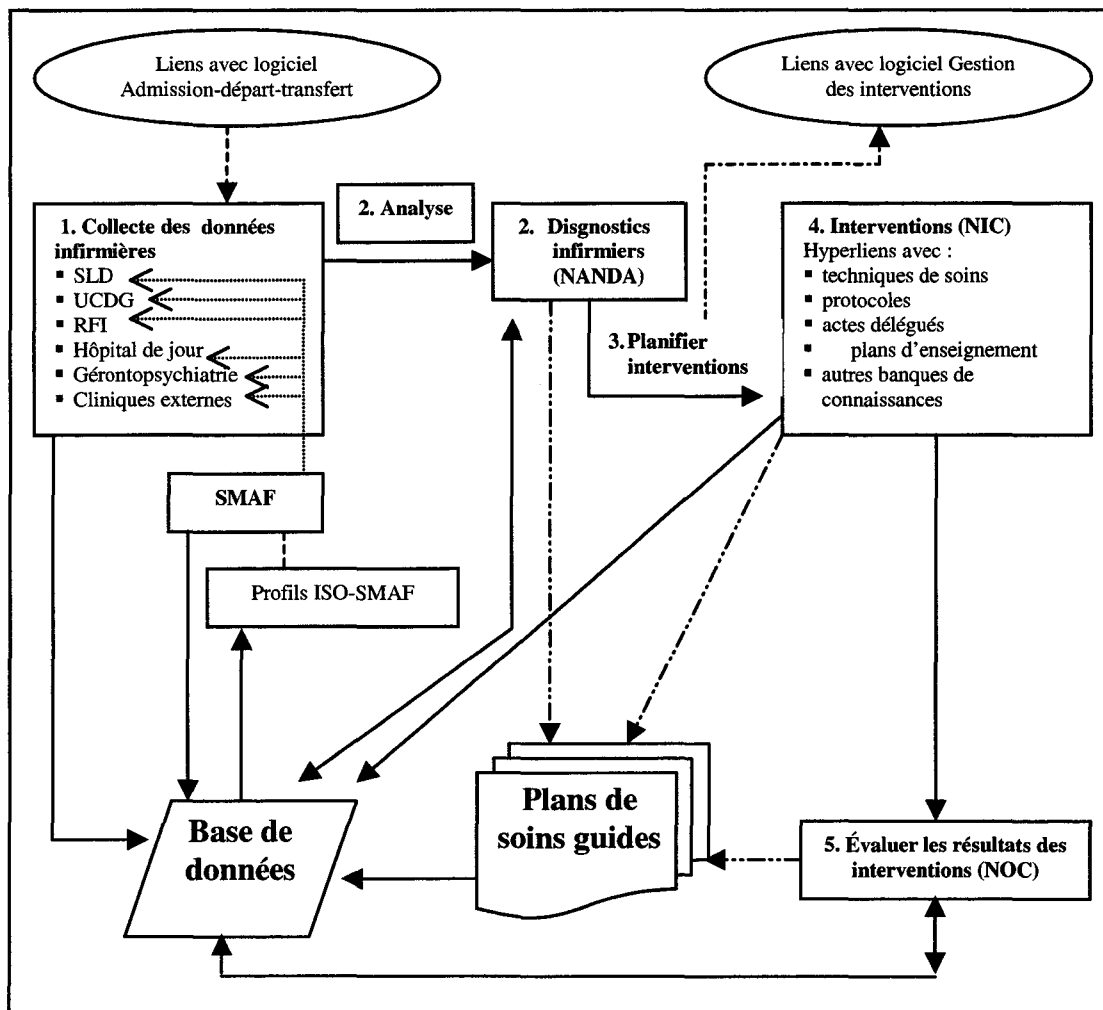
1. Appel téléphonique à la personne visée pour discuter avec elle de notre projet de recherche et pour lui communiquer notre désir de la rencontrer;
2. Envoi par courriel ou remise lors du début de la rencontre du document « Intérêts de recherche de Luc Mathieu, Étudiant au doctorat en administration des affaires, Université de Sherbrooke »;
3. Chaque réunion s'est déroulée selon le plan de rencontre que nous avons préparé.

Mentionnons que dès le début de l'étude, nous avons rédigé un journal de bord qui rapporte l'ensemble des démarches effectuées tout au long de l'étude. Le journal de bord contient notamment les réactions des personnes rencontrées par rapport à la problématique et aux pistes de solution soumises.

Il est clair qu'au début de l'étude, nous privilégions l'orientation qui veut que SICHELD soit un logiciel dont la finalité première est de soutenir la pratique professionnelle des infirmières, puisque c'est la perspective de l'organisation qui nous confie le mandat de recherche. Après avoir rencontré les groupes d'intérêts externes à l'IUGS et après avoir fait l'analyse des discussions, nous avons retenu une perspective ou un ancrage qui a orienté la suite de nos travaux. Par la suite, nous avons conceptualisé le système d'information à développer (voir figure 10) et nous avons présenté cette conceptualisation aux représentants des principaux groupes d'intérêts internes à l'IUGS, soit la directrice des soins infirmiers, les infirmières-chefs et les infirmiers-chefs en soins de longue durée ainsi qu'au conseil des infirmières et infirmiers (CII) de l'IUGS (voir annexe E) afin d'obtenir leur avis et qu'ils vérifient si la conceptualisation proposée permet de résoudre la problématique identifiée préalablement et d'en arriver à un consensus sur le système d'information à

développer. Nous rappelons que le CII est l'instance professionnelle des infirmières et infirmiers qui a notamment pour mandat de donner son avis sur l'organisation scientifique et technique de l'établissement. En plus de la conceptualisation du système d'information à développer, nous avons présenté les différentes étapes de l'étude lors de ces rencontres.

Figure 10. Conceptualisation du module clinique du SICHELD soumis à la consultation



Dans le but d'obtenir un avis infirmier externe à l'IUGS, nous avons aussi soumis la conceptualisation du système d'information à développer à une conseillère de la

direction de la planification de l'OIIQ. Elle s'intéresse aux technologies de l'information qui ont un impact sur la profession infirmière.

3.2 Objectif 2 :

Identifier les données infirmières essentielles normalisées dont les diagnostics, les interventions et les résultats des interventions, à intégrer éventuellement dans SICHELD.

Tout d'abord, en collaboration avec l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie de l'IUGS, nous avons élaboré un questionnaire permettant d'identifier les plans de soins guides infirmiers (PSGI) en soins de longue durée qui sont actuellement les plus utilisés par les infirmières, sur les quarante-deux qui sont disponibles (voir annexe F). Il a été convenu avec la direction des soins infirmiers de l'IUGS de se limiter à vingt PSGI dans le cadre de cette étude pour des raisons de faisabilité. Ce questionnaire a été acheminé à soixante-quatre infirmières du pavillon D'Youville de l'IUGS qui travaillent à temps complet ou à temps partiel (jour, soir, nuit) sur huit unités de soins de longue durée, ce qui représente 99 % de l'ensemble des postes d'infirmières du pavillon D'Youville de l'IUGS. L'acheminement du questionnaire a été limité aux infirmières du pavillon D'Youville parce qu'elles utilisent depuis plusieurs années les PSGI, ce qui n'est pas le cas des infirmières du pavillon Argyll pour qui l'appropriation de ces outils cliniques est en cours depuis seulement deux années suite à la fusion de l'Hôpital D'Youville de Sherbrooke et du Centre Hospitalier de Sherbrooke. Quarante-neuf questionnaires complétés ont été retournés, ce qui représente 76 % de l'ensemble des infirmières en soins de longue durée du pavillon D'Youville. Ce pourcentage de réponses élevé laisse croire que l'échantillon est représentatif de la population visée.

Les vingt PSGI en soins de longue durée les plus utilisés étant identifiés, nous avons bonifié les PSGI en utilisant les concepts de la pratique clinique fondée sur des données probantes, en collaboration avec la même infirmière clinicienne et une infirmière bachelière travaillant en soins de longue durée depuis plus de quinze

années. Pour ce faire, nous avons tout d'abord procédé à une recension des écrits relative au contenu (les manifestations cliniques, les facteurs favorisants, les objectifs de soins et les interventions) de chacun des vingt PSGI. Parallèlement à cette recension des écrits, nous avons fait le relevé, sur les huit unités de soins de longue durée du pavillon D'Youville, de tous les plans de soins réalisés par les infirmières au cours des neuf derniers mois. Il s'agit des plans de soins qui sont dans la liste des vingt PSGI identifiés comme étant les plus utilisés. Suite à ce recensement, nous avons identifié les sources de difficultés, les « liés à », les objectifs de soins et les interventions les plus souvent utilisés par les infirmières. Par après, nous avons bonifié le contenu des vingt PSGI les plus utilisés en intégrant les résultats de la recension des écrits à la réalité de la pratique des infirmières en soins de longue durée du pavillon D'Youville de l'IUGS. Finalement, nous avons jumelé le contenu des PSGI modifiés (diagnostics infirmiers et interventions infirmières) avec les données infirmières normalisées de la NANDA pour les diagnostics infirmiers et de la NIC pour les interventions infirmières. À cette étape, le concept d'objectifs de soins a été remplacé par le concept de résultats de soins à atteindre suite à notre recommandation. La classification des résultats des interventions infirmières (NOC) a été utilisée à cette fin.

Le tableau 7 résume les stratégies et l'instrumentation utilisées pour atteindre l'objectif 2.

Tableau 7

Stratégies et instrumentation utilisées pour atteindre l'objectif 2

| |
|---|
| 1. Questionnaire ayant pour but l'identification des PSGI les plus utilisés en soins de longue durée ; |
| 2. Recension des écrits sur les vingt PSGI les plus utilisés ; |
| 3. Recension de tous les PSGI élaborés par les infirmières des unités de soins de longue durée qui sont inclus dans la liste des PSGI les plus utilisés ; |
| 4. Bonification des PSGI en intégrant les résultats de la recension des écrits à la réalité de la pratique des infirmières en soins de longue durée ; |
| 5. Jumelage du contenu des PSGI et des vocabulaires infirmiers normalisés de la NANDA, de la NIC et de la NOC. |

3.3 Objectif 3 :

Valider les données infirmières essentielles normalisées identifiées auprès d'experts en soins infirmiers gériatriques.

Dans le but de s'assurer de la validité et de l'acceptation de la nouvelle version des vingt PSGI par les infirmières de l'IUGS, un groupe nominal a été constitué. Ce groupe était composé de six infirmières de l'IUGS ayant plus de 15 années d'expérience en soins de longue durée et reconnues par leurs pairs pour la qualité de leur pratique infirmière. Ces infirmières ont été identifiées par la directrice des soins infirmiers de l'IUGS suite à la recommandation de l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie, et après consultation des infirmières-chefs et infirmiers-chefs des unités de soins de longue durée du pavillon D'Youville. Afin de favoriser l'adhésion de l'ensemble des infirmières œuvrant en soins de longue durée du pavillon D'Youville aux résultats des travaux du groupe nominal, nous avons choisi au moins une infirmière de chaque unité de soins ou de regroupement d'unités de soins de longue durée du pavillon D'Youville. Nous avons ensuite sollicité la participation des infirmières identifiées au groupe nominal par une lettre (voir annexe G). Les participantes et participants du groupe nominal étaient rémunérés par l'IUGS pour participer aux rencontres. Toutes les personnes sollicitées ont accepté de participer aux travaux du groupe nominal. La lettre était accompagnée d'un résumé du projet de recherche qui permettait aux personnes sollicitées de situer leur contribution dans le cadre de l'étude. Les rencontres du groupe nominal ont été animées par l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie. Au début de la première rencontre, nous avons présenté le projet de recherche aux participantes et participants du groupe nominal. Nous avons aussi précisé ce qu'est un groupe nominal et les raisons qui nous ont amené à choisir ce mode de fonctionnement. Le processus de fonctionnement du groupe nominal était le suivant :

Pour chaque PSGI :

1. Les participantes et participants recevaient les PSGI à valider une semaine à l'avance. Ils devaient faire leur lecture avant la rencontre du groupe nominal et noter leurs commentaires sur une feuille;
2. Pour chacune des composantes d'un PSGI (diagnostic infirmier, source de difficulté, objectifs de soins, activités de soins, résultats des interventions), les participantes et participants émettaient un commentaire à la fois, à tour de rôle, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de commentaires à émettre. Tous les commentaires étaient notés sur un tableau;
3. Les participantes et participants discutaient de façon séquentielle les commentaires émis et cherchaient à en arriver à un consensus. Si le consensus n'était pas possible, un vote à mains levées se tenait.

Finalement, nous avons présenté aux participantes et participants le concept des données infirmières essentielles normalisées et nous avons justifié les raisons du choix des classifications de la NANDA, de la NIC et de la NOC retenues pour bonifier les PSGI.

Six rencontres d'une journée furent planifiées pour que le groupe nominal complètent ses travaux, c'est-à-dire valider le contenu des vingt PSGI modifiés. La première rencontre a eu lieu le 20 septembre 2000.

Lorsque les travaux du premier groupe nominal furent suffisamment avancés, un autre groupe nominal a été constitué pour des fins de validation externe. En effet, ce deuxième groupe nominal avait aussi pour mandat de s'assurer de la validité et de l'acceptation de la nouvelle version des 20 PSGI, dans l'éventualité d'une diffusion de ces PSGI dans d'autres établissements de santé du Québec. Ce groupe nominal était constitué de l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie de l'TUGS, de trois autres infirmières cliniciennes spécialisées en gériatrie qui travaillent au Québec mais non

pas à l'IUGS. Finalement, le chercheur principal complétait le groupe et agissait comme animateur des rencontres.

Les infirmières cliniciennes ont été choisies selon une méthode d'échantillonnage de convenance dite non probabiliste, soit la méthode « boule de neige ». Ainsi, les infirmières cliniciennes ont été proposées par l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie de l'IUGS et par une conseillère de l'OIIQ. Cette méthode d'échantillonnage a été choisie en raison du nombre restreint d'infirmières cliniciennes spécialisées en gériatrie au Québec. À la fin d'août 2000, une lettre de sollicitation à participer au deuxième groupe nominal (voir annexe H) a été transmise à huit infirmières cliniciennes spécialisées en gériatrie. Un suivi téléphonique a été effectué auprès de toutes ces personnes. Trois d'entre elles ont accepté de participer aux travaux du groupe nominal. Elles provenaient des établissements suivants : le Centre Hospitalier Lasalle, le Centre Hospitalier Jacques Viger et l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal. Les cinq autres personnes ont refusé en invoquant un manque de disponibilité. Cinq rencontres d'une journée étaient planifiées, étalées sur une période de dix semaines. Un jeton de présence de 200. \$ était remis à chaque participante par journée. De plus, il était convenu que les PSGI validés pourraient être utilisés sans frais par les établissements d'où provenaient les participantes. Trois semaines avant la tenue de la première rencontre, nous avons transmis à chaque participante une synthèse du projet de recherche en mentionnant dans la lettre qui accompagnait le document où se situait leur contribution à l'étude. De plus, nous leur avons transmis les vingt PSGI validés par le premier groupe nominal.

Lors de la première rencontre du groupe nominal, le 16 octobre 2000, nous avons présenté aux participantes le concept des données infirmières essentielles et nous avons fait savoir pourquoi les classifications de la NANDA, de la NIC et de la NOC ont été retenues pour bonifier les PSGI. Le processus de fonctionnement de ce groupe nominal fut le même que le premier groupe nominal.

Comme nous le précisons dans le chapitre sur les résultats, c'est dans le cadre des travaux de ce groupe nominal que nous sommes passés de vingt à vingt-trois PSGI.

3.4 Objectif 4 :

Développer un système d'information qui gère les données infirmières essentielles normalisées validées.

Au printemps 2000, nous avons fait le constat que ni le MSSS et ni la Sogique n'avaient pris d'engagement concret quant à leur participation à cette étude malgré les invitations que nous leur avons formulées à plus d'une reprise. Nous avons donc décidé de réaliser cet objectif en mettant à contribution un étudiant à la maîtrise en systèmes d'information de la faculté d'administration de l'Université de Sherbrooke qui a agi comme analyste-programmeur dans le cadre de l'étude. Nous avons utilisé le cycle de développement des systèmes d'information (planification du système, analyse du système, conception du système, implantation du système, soutien et ajustement) pour développer le système d'information que nous avons appelé « Gestion des plans de soins guides infirmiers ». Dans le cadre des activités de développement du système d'information, nous avons notamment proposé des choix technologiques, la configuration des écrans, etc.

Dès le début du projet, l'analyste-programmeur a travaillé en étroite collaboration avec des infirmières de l'IUGS et le chercheur principal. Afin de sensibiliser l'analyste-programmeur à la réalité quotidienne de la pratique infirmière en soins de longue durée, nous avons organisé des rencontres entre l'analyste-programmeur et des infirmières d'une unité de soins de longue durée du pavillon D'Youville de l'IUGS. Les sujets suivants ont été discutés lors des rencontres :

1. Environnement de travail;
2. Organisation du travail;
3. Travail quotidien de l'infirmière (jour, soir, nuit);

4. Liens avec les autres intervenants;
5. Utilisation des outils cliniques par les infirmières (collecte des données, plans de soins guides, techniques de soins, protocoles, plans d'enseignement, etc.);
6. Niveau de sensibilisation des infirmières à l'utilisation des systèmes d'information.

Il était très important pour nous, d'associer les infirmières à l'analyste-programmeur et au chercheur principal dès les premières phases du développement du logiciel, afin de maximiser les chances de succès de l'implantation et de l'expérimentation du logiciel.

Pour bien gérer le processus de développement du logiciel, un autre groupe de travail a été mis sur pied dès le début du projet, soit le 6 juillet 2000 (voir annexe I). Il était constitué du chercheur principal, de l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie de l'TUGS, d'une infirmière-chef d'une des unités de soins de longue durée où a été expérimenté le système d'information, de l'analyste-programmeur et d'un professeur en système d'information de la faculté d'administration de l'Université de Sherbrooke. D'autres personnes ont participé ponctuellement au groupe de travail en fonction des étapes de développement du système. À la fin du mois de janvier 2001, ce groupe de travail s'est transformé en comité de pilotage afin de planifier l'implantation et l'expérimentation du logiciel « Gestion des plans de soins guides infirmiers ». Ainsi, le comité de pilotage était composé des mêmes membres du groupe de travail en plus des trois autres infirmières-chefs et infirmiers-chefs des unités de soins de longue durée qui ont participé à l'implantation et à l'expérimentation du logiciel.

Le groupe de travail et le comité de pilotage ont utilisé l'approche de développement par prototypage afin de s'assurer que le logiciel qui a été développé réponde bien aux besoins des infirmières-utilisatrices. En ce sens, l'analyste-programmeur était très souvent en contact avec le chercheur principal et les infirmières, et particulièrement avec l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie.

L'analyste-programmeur a utilisé le logiciel « Access » de Microsoft comme outil de développement du système d'information infirmier développé dans le cadre de cette étude. Il a aussi utilisé des éléments du langage de programmation « Visual Basic ».

3.5 Objectif 5 :

Implanter et expérimenter le système d'information infirmier développé dans un établissement ayant une mission de CHSLD.

L'IUGS compte quatre cent onze lits de soins de longue durée répartis dans ses deux pavillons, et cela au sein de onze unités de soins. Le personnel infirmier des unités de soins de longue durée de l'IUGS est constitué de quatre-vingt dix-sept infirmières détenteurs de postes à temps complet ou à temps partiel, soit de jour, de soir ou de nuit. Il a été décidé d'implanter et d'expérimenter le logiciel « Gestion des plans de soins guides infirmiers » au sein de quatre unités de soins de longue durée du pavillon D'Youville de l'IUGS pendant quatorze semaines, soit du 12 mars au 15 juin 2001. Comme nous l'avons mentionné précédemment, le choix de se limiter à des unités de soins de longue durée du pavillon D'Youville se justifie par le fait que les infirmières de ce pavillon sont habitués de travailler avec des plans de soins guides sur un support papier, alors que ce n'est pas encore le cas pour les infirmières du pavillon Argyll qui, suite à l'intégration de l'Hôpital D'Youville de Sherbrooke et du Centre Hospitalier de Sherbrooke en 1996, ont vécu un changement de mission important et par conséquent un changement de clientèle. Ces changements font en sorte que ces infirmières sont actuellement en processus de sensibilisation et de formation à l'utilisation de ces outils de soins.

Le choix des unités de soins qui ont participé à l'étude a été fait par la directrice des soins infirmiers de l'IUGS sur recommandation de l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie et d'une infirmière-chef en soins de longue durée et après consultation de comité de gestion des infirmières-chefs et infirmiers-chefs du

programme de soins de longue durée. Les raisons qui ont motivé le choix des unités de soins sont les suivantes :

1. Une première unité de soins a été choisie en raison de l'intérêt de l'infirmière-chef pour les systèmes d'information cliniques et parce que l'assistante infirmière-chef de jour a participé aux travaux du groupe nominal interne dans le cadre de la recherche; c'est donc une continuité pour elle;
2. Une deuxième unité de soins a été choisie en raison de la présence d'un infirmier qui a participé au groupe nominal interne. C'est aussi une personne qui a un leadership fort sur l'unité;
3. Une troisième unité de soins a été choisie en raison de la présence d'une infirmière bachelière qui a participé très activement à la mise à jour des plans de soins guides avec l'infirmière clinicienne spécialisée. De plus, avec la nouvelle clientèle de l'unité, la directrice des soins infirmiers juge qu'il est pertinent de faire l'expérimentation sur cette unité.
4. Une quatrième unité de soins a été choisie en raison de la présence d'un infirmier qui aime beaucoup l'informatique et qui fut une des personnes clés lors du déroulement d'un projet d'informatisation il y a quelques années.

L'expérimentation du système d'information sur quatre unités de soins signifie que trente-sept infirmières ont participé à l'expérimentation, ce qui représente un échantillon de 37.8 % de la population totale. Les infirmières-chefs et les infirmiers-chefs ne sont pas inclus parmi les trente-sept infirmières qui ont participé à l'expérimentation parce qu'ils ne sont pas appelés à être des utilisateurs réguliers du logiciel qui a été développé.

Afin de bien préparer les infirmières des quatre unités de soins à l'implantation et à l'expérimentation du logiciel, nous avons rencontré toutes les infirmières qui ont participé à l'implantation et à l'expérimentation du logiciel, sur les quarts de jour, de soir et de nuit, en plus de quelques coordonnatrices d'activités de soins, et ce, au cours de la période du 12 au 23 février 2001. Ces rencontres de

sensibilisation avaient pour but, d'une part, de présenter le projet aux infirmières afin qu'elles soient bien informées de la nature du projet pour que leurs attentes soient réalistes. D'autre part, elles ont été informées des modifications qui ont été apportées aux PSGI, notamment en ce qui concerne le remplacement des objectifs à atteindre par les résultats à atteindre. Ces rencontres étaient animées conjointement par le chercheur principal, pour le volet présentation du projet de recherche, et par l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie, pour le volet clinique de ces rencontres.

Suite aux rencontres de sensibilisation, nous avons remis une copie papier des vingt-trois PSGI validés par les deux groupes nominaux à chaque infirmière-chef et infirmier-chef des quatre unités de soins pour que les infirmières et infirmiers de ces unités de soins puissent en prendre connaissance avant et pendant l'expérimentation.

Avant l'implantation et l'expérimentation du logiciel, le comité de pilotage a convenu que toutes les infirmières détentrices de poste et celles effectuant un remplacement de plus d'un mois sur une des quatre unités de soins participeraient à l'expérimentation. Le cas échéant, les personnes effectuant un remplacement de plus d'un mois ont reçu la formation sur l'utilisation du logiciel.

En prévision de l'implantation du logiciel, nous avons formé quarante-trois personnes, soit trente-sept infirmières, les quatre infirmières-chefs et infirmiers-chefs ainsi que deux coordonnatrices d'activités. Les infirmières-chefs et infirmiers-chefs et les coordonnatrices d'activités ont été formés afin de pouvoir donner du soutien aux infirmières utilisatrices du logiciel. Une salle de formation a été aménagée au pavillon D'Youville de l'IUGS. La salle comptait six ordinateurs. Préalablement à la formation sur le logiciel « Gestion des plans de soins guides infirmiers », nous nous sommes assuré que toutes les personnes à former avaient reçu une formation d'apprentissage à « Windows 1995 ». Trois infirmières ont dû recevoir cette formation.

Les groupes d'apprentissage au logiciel « Gestion des plans de soins guidés infirmiers » étaient constitués de deux à six personnes. Les infirmières-chefs et infirmiers-chefs ont pris soin de constituer, dans la mesure du possible, des groupes homogènes en regard de l'habileté des personnes avec un ordinateur et ses périphériques. C'est donc neuf groupes de personnes qui ont reçu la formation à l'utilisation du logiciel entre le 12 et le 26 mars 2001.

Chaque session de formation durait deux heures. La formation était donnée par l'analyste-programmeur qui était assisté soit par l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie, soit par une infirmière-chef en soins de longue durée, soit par le chercheur principal. Le rôle de l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie, de l'infirmière-chef en soins de longue durée et du chercheur principal était de répondre aux questions à caractère clinique des personnes en formation. Chaque personne formée s'est vue remettre un manuel de l'utilisateur (voir annexe J) qu'elle pouvait conserver.

Afin d'offrir du soutien technique et clinique aux infirmières utilisatrices du logiciel, nous avons doté d'un téléavertisseur le chercheur principal (soutien technique et clinique), l'analyste-programmeur (soutien technique) et l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie (soutien clinique) pour qu'ils puissent être rejoints en tout temps, par téléphone ou par téléavertisseur, si des problèmes se présentaient. Cette information a été communiquée aux infirmières lors des sessions de formation.

Comme nous l'avons mentionné précédemment, le logiciel a été expérimenté du 12 mars au 15 juin 2001, soit pendant quatorze semaines. Dans le but de suivre le déroulement de l'expérimentation et d'effectuer les ajustements nécessaires, le comité de pilotage s'est réuni quatre fois après le début de l'expérimentation.

Le tableau 8 résume les stratégies et l'instrumentation utilisées pour atteindre l'objectif 5.

Tableau 8
Stratégies et instrumentation utilisées pour atteindre l'objectif 5

| |
|---|
| 1. Choix des quatre unités de soins où se déroulera l'implantation et l'expérimentation du logiciel « Gestion des plans de soins guides » ; |
| 2. Rencontres de sensibilisation au projet avec toutes les infirmières des quatre unités de soins ; |
| 3. Remise d'une copie papier des vingt PSGI aux quatre unités de soins ; |
| 4. Formation sur Windows 1995 pour trois infirmières ; |
| 5. Formation sur le logiciel « Gestion des plans de soins guides » ; |
| 6. Disponibilité de soutien clinique et technique pour les infirmières; |
| 7. Réunions du comité de pilotage. |

3.6 Objectif 6 :

Évaluer le succès du système d'information infirmier dans l'établissement qui a vécu l'expérimentation.

Nous avons évalué le succès du logiciel « Gestion des plans de soins guides infirmiers » en utilisant le modèle original d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992) comme cadre de référence. L'utilisation du modèle original DeLone et McLean (1992) nous semble appropriée malgré les versions subséquentes proposées par Seddon et Kiew (1994), Seddon (1997) et Kurian *et al.* (2000). En effet, notre objectif n'est pas de tester un modèle d'évaluation du succès d'un système d'information, mais plutôt d'utiliser un modèle comme cadre de référence afin d'identifier des indicateurs d'évaluation du succès d'un système d'information infirmier. De plus, comme nous l'avons mentionné précédemment, la dimension « utilisation du système » nous semble importante à considérer dans l'évaluation du succès d'un système d'information, même si l'utilisation du système d'information est obligatoire, dans la mesure où l'on ne s'intéresse pas uniquement au nombre de fois que le système est utilisé. Il nous semble important de s'intéresser

aussi aux fonctionnalités du système d'information utilisées par les usagers et au temps d'utilisation du système d'information. Finalement, les dimensions « groupes » et « organisations externes » ajoutées au modèle par Kurian *et al.* (2000) ne semblent pas pertinentes à notre étude. D'une part, l'évaluation du succès du système d'information de notre étude s'intéresse au seul groupe des infirmières et, d'autre part, le système d'information infirmier à évaluer n'a été utilisé que dans quatre unités de soins d'un seul établissement de santé.

Nous avons utilisé trois méthodes d'évaluation du succès du logiciel pour des fins de triangulation. Ces trois méthodes sont :

- 3.6.1 Un questionnaire d'évaluation du succès du logiciel qui prend en considération les six dimensions du modèle de DeLone et McLean (1992). Ce questionnaire contient des énoncés sur lesquels les répondants devaient se prononcer ;
- 3.6.2 Des entrevues semi-structurées auprès d'utilisateurs du logiciel afin de comprendre davantage ce qui favorise et ce qui freine l'utilisation du logiciel ;
- 3.6.3 Un groupe nominal regroupant les quatre infirmières-chefs et infirmiers-chefs des unités de soins qui ont vécu l'expérimentation, afin d'identifier les impacts organisationnels de l'utilisation du logiciel du point de vue des gestionnaires.

Voyons concrètement comment nous avons procédé pour chacune de ces méthodes.

3.6.1 *Questionnaire d'évaluation du succès du logiciel qui prend en considération les six dimensions du modèle de DeLone et McLean (1992).*

Le questionnaire que nous avons utilisé est le « WatchChild Evaluation Survey » (voir annexe D) que nous avons présenté à la section 2.7. Comme nous l'avons mentionné précédemment, cet instrument d'évaluation est intéressant dans le cadre de cette étude car il contient des énoncés qui recourent les six dimensions du modèle d'évaluation du succès d'un système. Nous avons fait traduire ce

questionnaire dans son intégralité (voir annexe K), sauf deux éléments. D'abord, nous avons divisé en deux l'énoncé 36 du questionnaire original afin de préciser le sens de « output ». Ainsi, dans la version traduite, l'énoncé 36 réfère à la clarté et à l'utilité des écrans du logiciel, alors que l'énoncé 37 réfère à la clarté et à l'utilité des rapports produits par le logiciel. Ensuite, nous avons ajouté des questions pour obtenir le profil des répondants concernant leur expérience comme infirmière, leur niveau de formation, leur âge et leur niveau d'utilisation d'un ordinateur. Le questionnaire traduit n'a pas fait l'objet d'une validation faute de temps et de ressources pour ce faire. Cependant, nous l'avons soumis à l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie pour obtenir son avis sur la clarté des énoncés traduits. De légères modifications ont été apportées à quelques énoncés suite à la réception de ses commentaires.

Ce questionnaire a été administré une première fois aux trente-sept infirmières qui ont reçu la formation sur l'utilisation du logiciel « Gestion des plans de soins guides infirmiers » tout de suite après la formation, soit directement dans la salle de formation. Afin d'assurer l'anonymat des questionnaires complétés, chaque personne recevait une enveloppe cachetée dans laquelle se trouvaient des pastilles autocollantes numérotées. Ainsi, seule la personne qui complétait le questionnaire savait quel numéro lui était assigné. La personne devait conserver les pastilles autocollantes restantes afin d'apposer le même numéro sur le questionnaire qui aura été complété après l'expérimentation.

Nous avons administré le même questionnaire, sensiblement modifié, à la fin de la période d'expérimentation du logiciel, afin de pouvoir comparer les résultats des répondants tout de suite après la formation sur l'utilisation du logiciel et après la période d'expérimentation. Ainsi, dans le cadre de travaux futurs, nous pourrions analyser de quelle façon le succès anticipé du logiciel correspond au succès réel. Les modifications apportées au questionnaire original découlent des travaux du groupe Delphi que nous vous présentons maintenant.

3.6.1.1 *Groupe Delphi ayant comme objectif l'identification des indicateurs d'évaluation du succès d'un système d'information infirmier informatisé.*

Même si le questionnaire « WatchChild Evaluation Survey » contient des énoncés qui recoupent les six dimensions du modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992), nous croyons que le questionnaire ne contient pas tous les indicateurs qui peuvent être considérés dans le cadre de l'évaluation d'un système d'information infirmier informatisé. De plus, suite à la recension des écrits sur l'évaluation des systèmes d'information infirmiers informatisés, nous avons constaté l'absence d'un cadre de référence global qui propose des indicateurs d'évaluation d'un système d'information infirmier informatisé. Afin d'apporter une contribution en ce sens, nous avons organisé un groupe Delphi ayant comme objectif l'identification des indicateurs d'évaluation du succès d'un système d'information infirmier informatisé en utilisant le modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992) comme cadre de référence.

Les soixante indicateurs soumis à la première ronde du groupe Delphi sont ceux qui se trouvent à l'annexe C. Le tableau 9 présente chacun de ces indicateurs avec la définition soumise aux participantes et participants au groupe Delphi. Rappelons que les indicateurs proposés sont issus pour la plupart de la recension des écrits sur l'évaluation des systèmes d'information en général et sur l'évaluation des systèmes d'information infirmiers. Quelques indicateurs ont été proposés lors de discussions avec des infirmières de l'IUGS.

Tableau 9

Indicateurs soumis lors de la première ronde du groupe Delphi

Qualité du système

| | <i>Libellé</i> | <i>Définition</i> |
|-----|--|--|
| 1. | Temps-réponse | Temps requis entre une requête de service demandé par l'utilisateur et la réponse à cette requête. |
| 2. | Accessibilité | Facilité ou difficulté avec laquelle l'utilisateur peut avoir accès à un poste de travail. |
| 3. | Flexibilité | Capacité du système d'information de changer ou de s'ajuster en réponse à de nouvelles conditions, demandes ou circonstances. |
| 4. | Intégration | Capacité du système d'information de transmettre et de recevoir des données vers/en provenance d'autres systèmes d'information qui desservent des unités fonctionnelles différentes. |
| 5. | Fiabilité | Propriété d'un système d'information capable d'assurer ses fonctions sans défaillance, dans des conditions préalablement définies et sur une période déterminée. |
| 6. | Convivialité | Qualité d'un système d'information qui est facile et agréable à utiliser et à comprendre, même par quelqu'un qui a peu de connaissances informatiques. |
| 7. | Facilité d'apprentissage | Qualité d'un système d'information dont l'apprentissage est facile et rapide. |
| 8. | Duplication des données | Propriété du système d'information de permettre la saisie des données sans duplication. |
| 9. | Journalisation des accès | Propriété du système d'information d'identifier la date, l'heure, la personne ayant effectué une transaction dans le système. |
| 10. | Communication inter-établissement de données cliniques | Propriété du système d'information de communiquer électroniquement à un autre établissement de santé les données cliniques pertinentes relatives à l'état de santé d'un usager, tout en assurant le respect de la confidentialité. |
| 11. | Archivage des données | Propriété du système d'information d'archiver les données saisies sans que celles-ci ne puissent être détruites par une infirmière. |
| 12. | Facilité d'interrogation | Propriété du système d'information qui permet à l'infirmière d'interroger la base de données, sans |

| | Libellé | Définition |
|-----|---|--|
| | | nécessiter l'aide d'une personne spécialisée en informatique. |
| 13. | Temps requis pour obtenir une information | Temps requis par le système d'information pour rendre accessible à l'infirmière l'information demandée |

Qualité de l'information

| | Libellé | Définition |
|-----|---|---|
| 14. | Exactitude | Qualité de ce qui est sans erreur. |
| 15. | Disponibilité | Disponibilité de l'information au moment approprié pour son utilisation. |
| 16. | Précision | Degré de finesse avec lequel est donnée une information. |
| 17. | Fiabilité | Propriété du système d'information à fournir une information constante en regard d'un même concept. |
| 18. | Mise à jour de l'information | Propriété du système d'information de rendre disponible en tout temps l'information saisie la plus récente. |
| 19. | État complet de l'information | Caractère exhaustif du contenu de l'information. |
| 20. | Format des extraits | Façon dont l'information est présentée sur les extraits produits par le système. |
| 21. | Pertinence | Degré de congruence entre ce que l'infirmière veut ou requiert à un moment donné et ce qui est fourni par le système d'information. |
| 22. | Quantité d'information | Quantité d'information transmise à l'infirmière par le système d'information. |
| 23. | Compréhension | Simplicité, aspect pratique et potentiel réduit d'erreurs perceptuelles de la présentation des données du système d'information. |
| 24. | Information apprenante | Capacité de l'information d'indiquer des actions correctrices lorsque surviennent des problèmes. |
| 25. | Crédibilité | La mesure où les données sont acceptées ou considérées comme vraies et réelles. |
| 26. | Réputation | La mesure où les données inspirent la confiance ou sont estimées en terme de leur source ou de leur contenu. |
| 27. | Normalisation des données infirmières | Utilisation de données cliniques normalisées, reconnues nationalement ou internationalement, par le système d'information pour documenter la pratique infirmière. |
| 28. | Détection des valeurs anormales des données | Capacité du système d'information à détecter les valeurs anormales et de les signaler à l'infirmière. |
| 29. | Sécurité des données | Capacité du système d'information à prévenir l'accès non autorisé aux données, l'utilisation non appropriée |

| | Libellé | Définition |
|--|----------------|--------------------------------------|
| | | des données et la perte des données. |

Utilisation du système

| | Libellé | Définition |
|-----|--|--|
| 30. | Nombre de sessions de travail avec le système | Nombre de sessions de travail avec le système pendant une période de temps donné. |
| 31. | Nombre de fonctions du système utilisées | Nombre de fonctions du système utilisées par session de travail pendant une période de temps donné. |
| 32. | Temps d'utilisation du système par session de travail | Temps d'utilisation du système d'information par session de travail, pendant une période de temps donné. |
| 33. | Temps d'utilisation du système par fonction par session de travail | Temps d'utilisation du système d'information par fonction, par session de travail, pendant une période de temps donné. |

Satisfaction de l'utilisateur

| | Libellé | Définition |
|-----|---|--|
| 34. | Soutien de l'équipe informatique | Temps d'utilisation du système d'information par fonction, par session de travail, pendant une période de temps donné. |
| 35. | Interaction avec le système d'information | Langage (vocabulaire, syntaxe) utilisé pour que l'infirmière interagisse avec le système d'information. |
| 36. | Documentation du système | Description documentée du système d'information. La documentation inclut des instructions formelles pour l'utilisation du système d'information. |
| 37. | Compréhension du système d'information | Degré de compréhension qu'une infirmière possède sur le système d'information. |
| 38. | Utilité perçue | Jugement de l'infirmière concernant l'utilité du système d'information à l'appuyer dans son travail. |
| 39. | Confiance dans le système | Sentiments d'assurance ou de certitude que l'infirmière a envers le système d'information. |
| 40. | Formation sur le système | Quantité et qualité de la formation théorique et pratique reçue par l'infirmière pour l'habilitier à utiliser le système d'information. |

| | | |
|-----|--|--|
| 41. | Sentiment de participation de l'infirmière | Perception du degré de participation et d'engagement de l'infirmière ou de ses représentants avec l'équipe du service informatique, dans le développement ou le fonctionnement du système d'information. |
| 42. | Temps requis pour les nouveaux développements du système | Temps écoulé entre la demande de nouveaux développements du système par les infirmières et l'implantation des nouveaux développements. |

Impact individuel

| | Libellé | Définition |
|-----|--|--|
| 43. | Temps consacré aux soins directs | Temps consacré par l'infirmière aux soins directs aux usagers. |
| 44. | Temps consacré à la documentation | Temps consacré par l'infirmière à documenter sa pratique professionnelle (cueillette des données, diagnostics infirmiers, interventions infirmières, résultats des interventions, etc.). |
| 45. | Temps consacré à la communication verbale | Temps consacré par l'infirmière à la communication verbale avec ses collègues et les autres professionnels de la santé. |
| 46. | Temps requis pour établir un diagnostic infirmier | Temps requis par l'infirmière pour établir un diagnostic infirmier. |
| 47. | Temps de rédaction d'un plan de soins | Temps requis par l'infirmière pour rédiger un plan de soins pour un usager. |
| 48. | Qualité des plans de soins rédigés | Niveau de qualité des plans de soins rédigés par l'infirmière. |
| 49. | Niveau des connaissances cliniques des infirmières | Niveau des connaissances cliniques des infirmières dans un champ clinique donné. |
| 50. | Niveau de satisfaction au travail des infirmières | Niveau de satisfaction au travail des infirmières. |
| 51. | Nombre de diagnostics infirmiers identifiés | Nombre de diagnostics infirmiers identifiés par les infirmières pendant une période de temps donné. |
| 52. | Nombre d'interventions infirmières générées | Nombre d'interventions infirmières générées par les infirmières pendant une période de temps donné. |
| 53. | Temps requis pour mettre à jour les collectes de données | Temps requis par l'infirmière pour mettre à jour les collectes de données des usagers. |

| | | |
|-----|-----------------------|--|
| 54. | Effets sur le travail | Changements dans l'organisation du travail et la performance au travail de l'infirmière qui sont identifiés par l'infirmière comme étant provoqués par l'utilisation du système d'information. |
|-----|-----------------------|--|

Impact organisationnel

| | | |
|-----|--|---|
| 55. | Degré de précision du profil des usagers | Degré de précision du profil des usagers obtenu suite à l'utilisation du système d'information. |
| 56. | Nombre d'activités d'appréciation de la qualité organisées | Nombre d'activités d'appréciation de la qualité réalisées par les infirmières. |
| 57. | Délai de prise en charge de l'utilisateur par l'infirmière | Temps écoulé entre le moment de l'inscription d'un usager dans un programme ou de son admission sur une unité de soins, et le moment du début de la saisie de données dans le système d'information par l'infirmière. |
| 58. | Durée moyenne de séjour de l'utilisateur | Nombre moyen de jours d'hospitalisation ou de jours-présence dans un programme des usagers ayant été admis et qui sont partis au cours d'une période donnée. |
| 59. | Coordination des soins infirmiers | Qualité de l'agencement des ressources disponibles dans le but de procurer des soins infirmiers aux usagers. |
| 60. | Continuité des soins infirmiers | Degré de constance dans les soins infirmiers prodigués par les infirmières aux usagers. |

3.6.1.1.1 Instrument utilisé

L'instrument utilisé dans le cadre de ce groupe Delphi est largement inspiré des travaux de Bélanger (1993) qui a aussi utilisé cette technique. Chaque indicateur soumis au groupe a fait l'objet d'une « fiche-indicateur » afin que chaque participante et participant se prononce sur la pertinence et sur la clarté de la définition de l'indicateur (voir annexe L). Les informations suivantes se trouvaient sur chaque fiche-indicateur :

1. No. Participant : il s'agissait du numéro attribué au hasard par le chercheur principal à chaque participante et participant. Seul le chercheur principal et

l'assistante de recherche connaissaient le numéro qui avait été attribué à chaque participante et participant ;

2. Numéro séquentiel : chacun des indicateurs a été numéroté de 1 à 60 ;
3. Dimension : dimension du modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992) à laquelle chaque indicateur a été associé par le chercheur principal ;
4. Indicateur : nom de l'indicateur proposé ;
5. Numéro d'indicateur : numéro séquentiel spécifique à la dimension à laquelle l'indicateur est associé ;
6. Définition de l'indicateur : définition de l'indicateur proposé ;
7. Commentaires du chercheur : espace réservé au chercheur principal pour commenter la définition de l'indicateur ;
8. Pertinence : espace réservé aux participantes et participants pour juger de la pertinence de l'indicateur proposé. La pertinence est mesurée à l'aide d'une échelle de type LIKERT comportant les quatre énoncés suivants : Très pertinent- Pertinent- Peu pertinent- Non pertinent. La pertinence est définie ainsi : Qui a rapport à la question ; degré de concordance entre l'indicateur énoncé et la mesure du succès d'un système d'information clinique informatisé pour les infirmières.
9. Clarté : espace réservé aux participantes et participants pour juger la clarté de la définition de l'indicateur proposé. La clarté est mesurée à l'aide d'une échelle de type LIKERT comprenant les énoncés suivants : Claire- Légèrement ambiguë- Ambiguë- Incompréhensible. La clarté est définie ainsi : Qualité de ce qui est facilement intelligible, réfère à la netteté, à la précision et au vocabulaire utilisé dans la définition de l'indicateur.
10. Raisons : deux espaces réservés aux participantes et participants afin qu'ils indiquent les raisons qui les amenaient à juger un indicateur peu pertinent ou non pertinent, ou encore ambigu ou incompréhensible ;
11. Suggestions de modification de l'indicateur : espace réservé aux participantes et participants afin qu'ils suggèrent des modifications à l'indicateur ;

12. Commentaires : espace réservé aux participantes et participants afin qu'ils inscrivent des commentaires généraux sur l'indicateur proposé.

Pour qu'un indicateur ait fait l'objet d'un consensus au sein de ce groupe Delphi, nous avons déterminé qu'il faut que l'indicateur soit reconnu comme étant très pertinent ou pertinent par 85 % et plus des participantes et participants, et que sa définition soit reconnue claire également par 85 % et plus des participantes et participants. Ce pourcentage est celui utilisé par Bélanger (1993) dans le cadre de ses travaux.

Dans le but de vérifier la clarté de l'instrument, nous l'avons soumis à deux infirmières de l'IUGS qui n'ont pas participé à l'expérimentation du logiciel afin qu'elles se prononcent sur la clarté du contenu de l'instrument et des consignes transmises aux participantes et participants. Les deux infirmières ont jugé que le contenu de l'instrument et des consignes transmises aux participantes et participants était clair.

3.6.1.1.2 Méthode d'échantillonnage

Nous savons qu'il y a peu de personnes au Québec reconnues expertes dans le domaine des systèmes d'information infirmiers informatisés. En raison de la rareté de cette expertise, nous avons opté pour une méthode d'échantillonnage de convenance dite non probabiliste. La méthode retenue est la méthode « boule de neige ». Tout d'abord, nous avons contacté des infirmières qui travaillent dans le domaine des systèmes d'information infirmiers ou qui sont intéressées par le sujet. Le terme « intéressé » signifie que ces personnes travaillent soit au développement de tels systèmes, à leur implantation, à leur utilisation ou à leur évaluation, ou encore qu'elles sont concernées par ces questions. C'est donc dire que le niveau d'expertise de ces personnes relatif aux systèmes d'information infirmiers informatisés est hétérogène. Cette situation est normale au Québec, puisque le champ d'expertise relatif aux systèmes d'information infirmiers informatisés est un champ d'expertise en

émergence. Les personnes contactées ont été invitées à suggérer le nom d'autres infirmières intéressées par les systèmes d'information infirmiers informatisés. Ainsi, vingt-cinq infirmières intéressées aux systèmes d'information infirmiers informatisés ont été identifiées et contactées. Une lettre (voir annexe M) a d'abord été transmise à ces personnes le 18 décembre 2000 dans le but de leur présenter le projet de recherche, de les solliciter à participer au groupe Delphi, de leur donner de l'information sur ce qu'est un groupe Delphi et d'obtenir leur consentement. Un résumé du projet de recherche et le formulaire de consentement de participation au groupe Delphi étaient joints à la lettre. Un suivi téléphonique a été effectué par le chercheur principal auprès de toutes ces personnes. Suite à ces démarches, vingt-quatre personnes ont accepté de participer aux travaux du groupe Delphi et ont retourné leur formulaire de consentement dûment signé.

3.6.1.1.3 Utilisation de la technique Delphi

Le premier questionnaire, constitué de soixante fiches-indicateurs, a été acheminé par la poste et par courriel aux participantes et participants le 24 janvier 2001. Il était accompagné d'une lettre (voir annexe N) expliquant les consignes à suivre par les participants et participantes, d'une synthèse du modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992), de la liste des soixante indicateurs soumis regroupés par dimension du modèle de DeLone et McLean et du profil du participant qui devait être retourné avec les fiches-indicateurs complétées. Dans la lettre transmise, nous avons précisé ce que nous entendons par un système d'information infirmier informatisé. Nous avons retenu la définition proposée par Saba et McCormick (1986, dans Saba, 1989) :

Un système d'information qui saisit, entrepose, traite, extrait et communique, au moment opportun, l'information normalisée sur le patient. Cette information est nécessaire pour la prestation de soins, pour la gestion des soins infirmiers et peut être utile pour la formation et la recherche en soins infirmiers (p. 84).

Lors de la première ronde, les participantes et participants pouvaient suggérer d'autres indicateurs qui allaient être soumis au groupe Delphi lors de la

deuxième ronde. Cette possibilité a été offerte lors de la première ronde seulement afin de donner l'opportunité aux autres participantes et participants de se prononcer sur les nouveaux indicateurs. Un délai d'une semaine avait été accordé aux participantes et participants pour le retour par la poste ou par courriel des fiches-indicateurs complétées ainsi que le profil du participant.

Après la réception des fiches-indicateurs des participantes et participants de la première ronde, les réponses ont été analysées afin d'identifier les indicateurs qui font l'objet d'un consensus et ceux qui n'en font pas l'objet. À cette fin, nous avons calculé une distribution de fréquence, exprimée en terme de pourcentage, pour le niveau de consensus obtenu en regard de la pertinence et de la clarté de la définition de chaque indicateur soumis. Par la suite, nous avons transmis ces résultats aux participantes et participants avec le deuxième questionnaire, accompagné d'une lettre qui contenait sensiblement les mêmes informations que celle acheminée avec le premier questionnaire. À la demande de plusieurs participantes et participants, le délai octroyé pour le retour du questionnaire a été porté à trois semaines. Le même processus a été suivi pour les deuxième et troisième rondes du groupe Delphi.

3.6.1.2 Modifications au « WatchChild Evaluation Survey »

Afin de tenir compte des résultats obtenus dans le cadre des travaux du groupe Delphi, nous avons modifié le questionnaire traduit que nous avons présenté à la section 3.6.1. Tout d'abord, afin de ne pas allonger indûment le questionnaire qui contenait déjà 41 énoncés, nous avons décidé de retirer cinq énoncés. Ces énoncés sont tous associés à la dimension « Impact individuel » du modèle de DeLone et McLean (1992) et découlent tous de l'indicateur « Effets sur le travail ». Seize énoncés du questionnaire découlaient de cet indicateur. C'est donc dire qu'il reste onze indicateurs pour mesurer les effets du logiciel sur le travail. Nous avons choisi ces cinq énoncés car ils nous apparaissaient moins pertinents dans le cadre de cette étude. Nous présentons au tableau 10 les énoncés retirés du questionnaire. Par la

suite, nous avons ajouté onze énoncés au questionnaire. Ces énoncés découlent des indicateurs d'évaluation du succès d'un système d'information infirmier informatisé pour lesquels un consensus a été obtenu dans le cadre des travaux du groupe Delphi menés dans cette étude. Il faut préciser que les indicateurs « quantité d'information » et « continuité des soins infirmiers » n'ont pas obtenu le niveau de consensus requis quant à la clarté de leur définition. Les niveaux de consensus obtenus à cet égard étaient respectivement de 81.8 % pour les deux indicateurs. Ces onze énoncés ont été ajoutés en raison de leur pertinence en regard du logiciel développé et expérimenté au cours de la présente étude. Les énoncés ajoutés au questionnaire sont présentés au tableau 11. Il est important de souligner que nous n'avons pas ajouté d'énoncé au questionnaire relatif à la normalisation des données infirmières. Nous ne l'avons pas fait puisque nous savons que le logiciel a été développé avec des données infirmières normalisées.

Avec les modifications apportées au questionnaire original, les cinq énoncés retirés ont été remplacés par les cinq premiers énoncés ajoutés. Les énoncés numérotés de 35 à 40 sont aussi de nouveaux énoncés. Ainsi, les énoncés 35 à 41 du questionnaire original sont maintenant numérotés de 41 à 47. Le questionnaire modifié (voir annexe O) contient maintenant 47 énoncés comparativement à 41 énoncés pour le questionnaire original.

Tableau 10

Énoncés retirés du questionnaire d'évaluation du succès du logiciel
« Gestion des plans de soins guides »

| Énoncés retirés | Indicateurs associés | Dimensions associées |
|--|-----------------------|----------------------|
| 8. Les autres seront plus conscients de ce que je fais | Effets sur le travail | Impact individuel |
| 13. Mon rendement sera évalué plus étroitement | Effets sur le travail | Impact individuel |
| 22. Les conflits personnels n'augmenteront pas suite à l'utilisation du logiciel <i>Gestion des plans de soins</i> | Effets sur le travail | Impact individuel |

| | | |
|--|-----------------------|-------------------|
| <i>guides</i> | | |
| 27. Ce sera plus difficile pour moi de répondre aux demandes à cause du logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> | Effets sur le travail | Impact individuel |
| 31. Je devrai trouver des moyens de contourner le logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> pour accomplir mon travail | Effets sur le travail | Impact individuel |

Le questionnaire modifié a été administré à trente-trois infirmières qui ont participé à l'expérimentation du logiciel. Par rapport à l'échantillon de départ de trente-sept infirmières, deux infirmières ont abandonné l'expérimentation pour des raisons de maladie, une autre a démissionné de l'IUGS et finalement, une infirmière ne s'est pas présentée à son rendez-vous pour compléter le questionnaire. Le questionnaire a été administré au cours de la période du 4 juin au 4 juillet 2001. Les infirmières complétaient le questionnaire sur leur temps de travail suite à un arrangement avec les infirmières-chefs et les infirmiers-chefs.

Tableau 11
Énoncés ajoutés au questionnaire d'évaluation du succès du logiciel
« Gestion des plans de soins guides »

| Énoncés ajoutés | Indicateurs associés | Dimensions associées |
|---|---|--------------------------|
| 8. J'obtiens l'information nécessaire à temps | Temps requis pour obtenir une information | Qualité du système |
| 13. Le logiciel fournit de l'information qui est à jour | Mise à jour de l'information | Qualité de l'information |
| 22. L'information fournie par le logiciel est complète | État complet de l'information | Qualité de l'information |
| 27. Le contenu de l'information répond à mes besoins | Pertinence | Qualité de l'information |

| | | |
|--|---------------------------------------|-------------------------------|
| 31. Le logiciel fournit une quantité d'information trop abondante | Quantité d'information | Qualité de l'information |
| 35. Le manuel de l'utilisateur facilite l'apprentissage du logiciel | Documentation du système | Satisfaction de l'utilisateur |
| 36. En général, je suis satisfait du logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> | Utilité perçue | Satisfaction de l'utilisateur |
| 37. Avec le logiciel, je prends moins de temps à rédiger un plan de soins | Temps de rédaction d'un plan de soins | Impact individuel |
| 38. Avec le logiciel, je mets à jour un plan de soins plus rapidement | Temps de rédaction d'un plan de soins | Impact individuel |
| 39. Le logiciel appuie la pratique clinique des infirmières et infirmiers en soins de longue durée | Concordance avec la pratique clinique | Impact individuel |
| 40. L'utilisation du logiciel permet d'améliorer la continuité des soins. | Continuité des soins infirmiers | Impact organisationnel |

3.6.2 Entrevues semi-structurées relatives à l'utilisation du logiciel « Gestion des plans de soins guides infirmiers »

L'utilisation du logiciel « Gestion des plans de soins guides infirmiers » peut être documentée quantitativement par différents rapports que nous avons programmés dans le logiciel. En plus de ces données quantitatives, nous étions intéressés à obtenir une compréhension des facteurs qui favorisent ou qui freinent l'utilisation du logiciel. Pour ce faire, nous avons décidé de procéder à des entrevues semi-structurées auprès de huit infirmières utilisatrices du logiciel : quatre infirmières qui ont beaucoup utilisé le logiciel et quatre infirmières qui ont peu utilisé le logiciel. Cet échantillon représente 22 % de notre population totale d'utilisateurs qui est de trente-sept.

Pour identifier les infirmières qui ont beaucoup et peu utilisé le logiciel, nous avons produit un rapport quantitatif d'utilisation du logiciel en date du 25 mai 2001 (voir annexe P), soit après onze semaines d'expérimentation. Nous avons utilisé l'indicateur « nombre de sessions de travail avec le logiciel » pour identifier les grandes et les petites utilisatrices. Afin d'avoir des personnes en provenance des quatre unités de soins qui ont participé à l'expérimentation, nous avons soumis les noms de deux grandes et de deux petites utilisatrices à chaque infirmière-chef et infirmier-chef des quatre unités de soins sur lesquelles s'est déroulée l'expérimentation. Par la suite, les infirmières-chefs et infirmiers-chefs ont contacté les personnes ciblées de leur unité respective pour leur demander si elles acceptaient de rencontrer le chercheur principal en entrevue d'une durée maximale de 30 minutes sur leur temps de travail. Les personnes étaient entièrement libre de participer. Les huit infirmières ont été facilement recrutées, seule une personne contactée a refusé. Deux infirmières ont été recrutées par unité de soins, une grande utilisatrice et une petite utilisatrice. À la lecture de l'annexe P, on remarque que les quatre infirmières identifiées comme des grandes utilisatrices ont accédé respectivement 54, 43, 30 et 22 fois au logiciel, alors que les quatre infirmières identifiées comme des petites utilisatrices ont accédé respectivement 16, 8,8, et 6 fois au logiciel, et ce pour la période du 12 mars au 25 mai 2001.

Lorsque les personnes furent recrutées, le chercheur principal a convenu des dates d'entrevues avec les infirmières-chefs et infirmiers-chefs. Les entrevues se sont déroulées entre le 9 et le 28 juin 2001 sur les lieux de travail des infirmières, sauf pour une personne qui a souhaité le rencontrer à son domicile puisqu'elle était en congé de maladie.

Lors des entrevues, le chercheur principal commençait par remercier l'infirmière d'avoir accepté de participer à l'entrevue et il prenait l'engagement de ne pas dépasser le temps alloué de trente minutes pour l'entrevue. Par la suite, le formulaire de consentement était présenté à l'infirmière qui le signait (voir annexe

Q). Le chercheur principal précisait ensuite à l'infirmière qu'il n'y avait pas de bonnes ou de mauvaises réponses aux questions posées, c'est leur opinion qui était importante. Ensuite, l'entrevue comme telle débutait. Les entrevues n'étaient pas enregistrées, à la suggestion des infirmières-chefs et infirmiers-chefs et de l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie qui croyaient que cela les inciterait les à s'exprimer davantage. Cependant, nous avions un canevas d'entrevue qui nous permettait de prendre des notes en cours d'entrevue (voir annexe R). L'entrevue débutait avec une question ouverte qui était formulée ainsi : « D'après vous, quels sont les facteurs qui facilitent ou contraignent l'utilisation du logiciel? » À chaque entrevue, le chercheur principal donnait des exemples de facteurs qui peuvent influencer l'utilisation du logiciel : des facteurs environnementaux (emplacement de l'ordinateur, ergonomie, tranquillité), l'organisation du travail (processus de planification des soins, quart de travail), la qualité du système, la qualité de l'information. Des sous-questions étaient formulées par le chercheur principal selon les réponses des répondants et les propos de ceux-ci étaient régulièrement reformulés afin de s'assurer de leur compréhension. Une deuxième question demandait aux répondants : « Recommanderiez-vous à d'autres infirmières l'utilisation du logiciel? Pourquoi? ». Une troisième question demandait aux répondants : « Dans quelle catégorie d'utilisateur vous situez-vous? » Les choix de réponse étaient : grand, petit et ne sais pas. La dernière question était formulée ainsi : « Y-a-t-il d'autres informations que vous désirez me communiquer concernant le logiciel et son utilisation? »

3.6.3 Groupe nominal visant à identifier les impacts organisationnels de l'utilisation du logiciel du point de vue des gestionnaires.

Dans les trois méthodes précédentes d'évaluation du succès du logiciel, nous avons peu de données nous permettant de documenter les impacts organisationnels de l'utilisation du logiciel. C'est pourquoi nous avons voulu connaître la perception des quatre infirmières-chefs et infirmiers-chefs des quatre unités de soins qui ont expérimenté le logiciel concernant les impacts organisationnels de son utilisation.

Pour ce faire, nous avons organisé une rencontre des quatre infirmières-chefs et infirmiers-chefs avec le chercheur principal sous la forme d'un groupe nominal. Nous avons opté pour la technique du groupe nominal afin de répartir équitablement le temps de parole entre les participantes et participants. La rencontre d'une durée d'une heure et demie fut animée par le chercheur principal et s'est déroulée ainsi :

1. Explications sommaires du modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992) par le chercheur principal;
2. Réflexion individuelle silencieuse de dix minutes afin d'identifier les impacts organisationnels de l'utilisation du logiciel;
3. Tours de table au cours desquels chaque participante et participant nommait un impact organisationnel par tour de table, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de nouveaux impacts organisationnels à identifier. Tous les impacts organisationnels étaient pris en note sur de grandes feuilles de papier par l'animateur de la rencontre ;
4. Tous les impacts organisationnels ont fait l'objet d'une discussion entre les participantes et participants. Le but visé n'était pas d'en arriver à un consensus mais de partager les points de vue.

Dans ce chapitre, nous avons présenté la stratégie de recherche utilisée, soit le diagnostic-intervention et la recherche-action afin d'atteindre l'objectif principal et les six objectifs spécifiques de l'étude. Ce cadre de référence méthodologique nous a permis d'utiliser la méthodologie des systèmes souples comme méthodologie d'intervention et une instrumentation de recherche variée en utilisant plusieurs savoirs homologués dont ceux relatifs à la gestion du savoir, à la prise de décision fondée sur des données probantes, à la normalisation des données infirmières essentielles et à l'évaluation du succès des systèmes d'information. Nous avons aussi utilisé des techniques de production d'idées et de recherche de consensus. Le tableau 5 synthétise bien l'instrumentation utilisée. Voyons maintenant quels sont les résultats obtenus suite à la réalisation de l'étude.

QUATRIÈME CHAPITRE

LES RÉSULTATS

Ce chapitre décrit les résultats obtenus au cours de cette étude. Les résultats sont présentés en fonction des six objectifs spécifiques de l'étude qui sont :

1. Amener les principaux groupes d'intérêts concernés par SICHELD à faire consensus sur la problématique, sur la conceptualisation du système à mettre en place et sur la façon de procéder pour corriger la problématique identifiée;
2. Identifier les données infirmières essentielles normalisées dont les diagnostics, les interventions et les résultats des interventions à intégrer éventuellement dans SICHELD;
3. Valider auprès d'experts en soins infirmiers gériatriques les données infirmières essentielles normalisées identifiées;
4. Développer un système d'information qui gère les données infirmières essentielles normalisées qui ont été validées;
5. Implanter et expérimenter le système d'information infirmier développé dans un établissement ayant une mission de CHSLD;
6. Évaluer le succès du système d'information infirmier dans l'établissement qui a vécu l'expérimentation.

Voyons maintenant les résultats pour chacun des objectifs de l'étude.

1. AMENER LES PRINCIPAUX GROUPES D'INTERETS CONCERNES PAR SICHELD A FAIRE CONSENSUS SUR LA PROBLEMATIQUE, SUR LA CONCEPTUALISATION DU SYSTEME A METTRE EN PLACE ET SUR LA FAÇON DE PROCEDER POUR CORRIGER LA PROBLEMATIQUE IDENTIFIEE

1.1 Synthèse des rencontres avec les groupes d'intérêts concernés par SICHELD

L'analyse des rencontres que nous avons tenues avec les différents groupes d'intérêts associés à notre problématique de recherche nous permet d'affirmer que notre problématique de recherche est très largement validée par les personnes rencontrées. De plus, les éléments de solution que nous avons proposés reçoivent un accueil très favorable. Il n'y a que la représentante d'une entreprise informatique qui semblait plutôt réservée quant aux pistes de solution apportées, notamment celle de créer un comité clinique chargé du développement du contenu clinique de SICHELD. Cela peut se comprendre, car la constitution d'un comité d'experts cliniques pour déterminer le contenu clinique des systèmes d'information enlève cette prérogative aux concepteurs de systèmes d'information clinique. Ainsi, ils perdent une partie du contrôle sur le développement des systèmes d'information.

Nos rencontres nous ont aussi permis d'identifier un chevauchement de responsabilités quant au développement des contenus cliniques des systèmes d'information. Ce chevauchement est dû soit à des problèmes de communication ou soit à un conflit de rôle entre la direction de la gestion de l'information du MSSS et la SOGIQUE. Les personnes rencontrées dans ces deux organismes affirment toutes deux que cette responsabilité leur revient.

Il est intéressant de constater que les représentantes de l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec croient que l'OIIQ doit jouer un rôle, qui reste à préciser, quant au développement et à l'évolution des contenus cliniques des systèmes d'information infirmiers. Les représentantes de l'OIIQ sont d'accord avec l'utilisation de vocabulaires infirmiers normalisés au sein des systèmes d'information infirmiers. Elles font une mise en garde quant à l'orientation à donner aux systèmes d'information infirmiers : il faut que les infirmières demeurent maîtres de leur

jugement clinique en utilisant ces systèmes d'information. Ainsi, il faut être prudent quant au développement et à l'utilisation de systèmes experts par les infirmières.

1.2 Conceptualisation du module clinique de SICHELD

Suite aux rencontres avec les groupes d'intérêts externes à l'IUGS, nous avons conceptualisé le contenu clinique de SICHELD à développer en privilégiant la perspective des infirmières de l'IUGS. Cette perspective est celle de pouvoir compter sur un système d'information infirmier qui les appuie dans leur pratique professionnelle. Ce choix se justifie par le fait qu'il va dans le sens du consensus qui se dégage des rencontres effectuées avec les groupes d'intérêts concernés par SICHELD. Les avis et les commentaires des représentantes de l'OIIQ ont eu une influence prépondérante dans le choix de l'ancrage à privilégier. Comme nous l'avons mentionné dans la section traitant de la méthodologie, nous avons soumis, pour avis, cette conceptualisation du système d'information à développer à la directrice des soins infirmiers, aux infirmières-chefs et infirmiers-chefs en soins de longue durée ainsi qu'au conseil des infirmières et infirmiers (CII) de l'IUGS. Nous avons aussi soumis cette conceptualisation à une conseillère de la direction de la planification de l'OIIQ qui s'intéresse aux technologies de l'information qui ont un impact sur la profession infirmière.

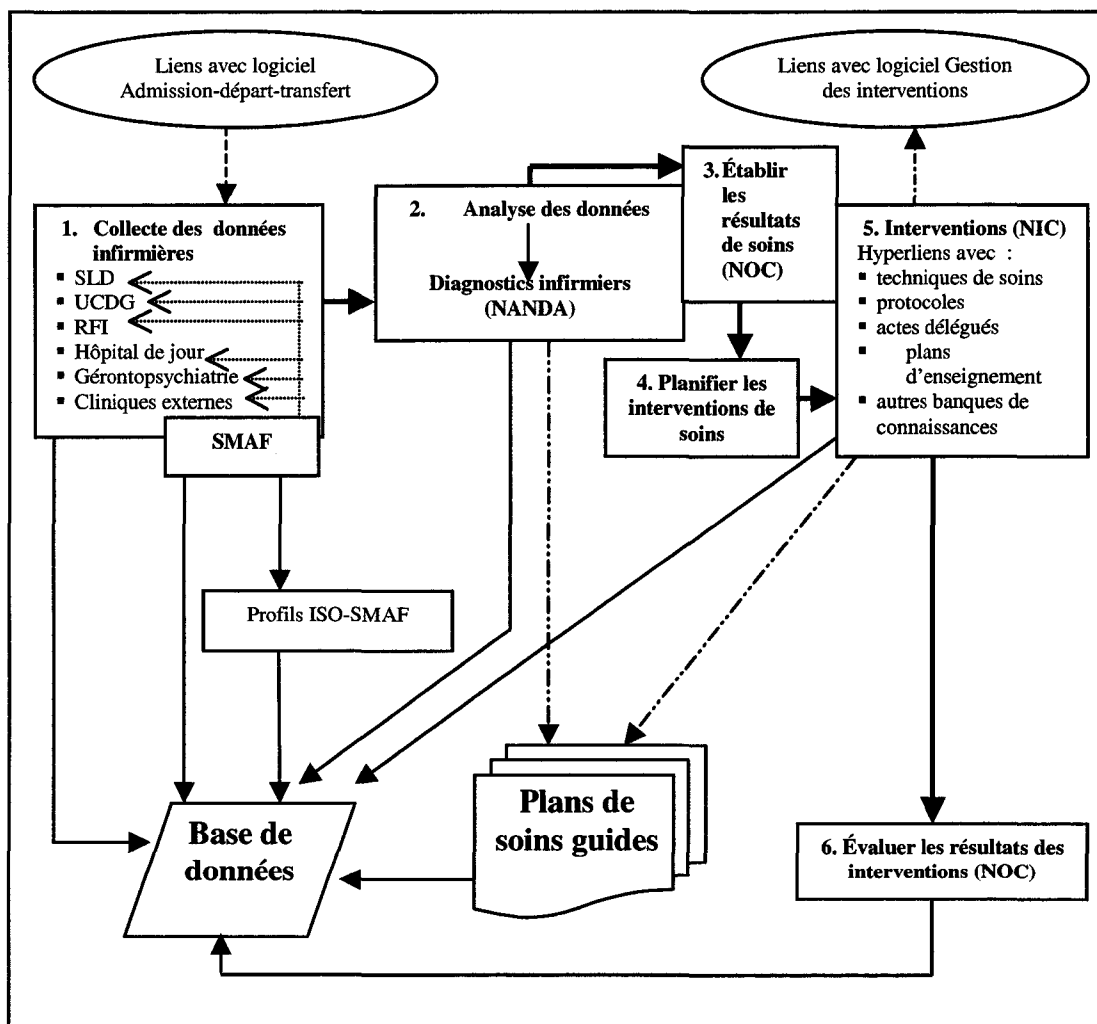
Les avis reçus sur la conceptualisation du module clinique de SICHELD proposée sont tous très favorables (voir annexe S). Suite aux commentaires reçus et après quelques échanges avec les personnes qui avaient transmis des avis, nous avons apporté les modifications suivantes à la conceptualisation proposée :

1. Nous avons davantage mis en évidence le fait que l'outil de soins SMAF (Système de mesure de l'autonomie fonctionnelle) est un outil de cueillette de données ;
2. Nous avons remplacé le lien bidirectionnel entre les profils ISO-SMAF et la base de données par un lien unidirectionnel ;

3. Nous avons illustré que l'étape « établir des résultats de soins » précède l'étape « planifier les interventions » ;
4. Nous avons modifié le lien avec le module « Gestion des interventions » de SICHELD en reliant ce module avec les interventions réalisées plutôt qu'avec l'étape « planifier les interventions ».

La conceptualisation retenue du module clinique de SICHELD se trouve à la figure 11.

Figure 11. Conceptualisation du module clinique de SICHELD retenue



La conceptualisation qui a fait consensus, s'interprète ainsi :

1. L'infirmière recueille des données avec des outils de cueillette de données qui sont conçus selon la clientèle concernée : soins de longue durée (SLD), unité de courte durée gériatrique (UCDG), réadaptation fonctionnelle intensive (RFI), hôpital de jour, gérontopsychiatrie et cliniques externes. En plus de ces outils de cueillette de données spécifiques, l'infirmière utilise l'outil « Système de mesure de l'autonomie fonctionnelle » (SMAF) qui évalue le niveau de perte d'autonomie des personnes, toute clientèle confondue. Chaque SMAF complété génère un profil ISO-SMAF. Toutes ces données sont codées et stockées dans une base de données ;
2. Après avoir recueilli les données, l'infirmière procède à leur analyse pour identifier un ou des diagnostics infirmiers au moyen de la classification de la NANDA ;
3. Selon le ou les diagnostics infirmiers identifiés, l'infirmière identifie les résultats de soins visés en fonction de l'état de santé de la personne à qui elle prodigue des soins. Pour ce faire, elle utilise la classification de la NOC ;
4. Les résultats de soins à atteindre étant identifiés, l'infirmière planifie les interventions appropriées ;
5. L'infirmière documente les interventions de soins planifiées et effectuées en utilisant la classification de la NIC. Selon les interventions planifiées, l'infirmière pourrait avoir accès, en ligne et au moyen d'hyperliens, à des techniques de soins, à des protocoles, à des actes délégués, à des plans d'enseignement et à d'autres banques de connaissances ;
6. Après être intervenue, l'infirmière évalue le résultat de ses interventions en fonction des résultats de soins qu'elle avait identifiés préalablement. Pour ce faire, elle utilise encore la classification de la NOC ;
7. Les diagnostics infirmiers, les résultats de soins visés, les interventions planifiées et effectuées ainsi que les résultats des interventions infirmières sont intégrés au sein de plans de soins guides en fonction des diagnostics infirmiers. ;

8. Toutes les données saisies par l'infirmière en cours de processus sont codées et stockées dans une base de données afin d'être extraites éventuellement, soit pour des fins cliniques, de gestion, d'enseignement ou de recherche ;
9. Des liens sont prévus entre le module clinique de SICHELD et les deux autres modules, soit les modules « Usager et programme » (ADT) et « Gestion des interventions ».

Le consensus obtenu sur la conceptualisation du module clinique de SICHELD à concevoir ne supposait pas que le système d'information à développer dans le cadre de la présente étude allait considérer tous les éléments de la conceptualisation. En raison du temps et des ressources mises à notre disposition, il a été convenu de nous en tenir au développement d'un système d'information qui informatiserait un certain nombre de plans de soins guides. Cependant, l'informatisation de ces plans de soins guides infirmiers devait se faire dans la perspective de leur intégration éventuelle dans un système d'information plus large.

2. IDENTIFIER LES DONNEES INFIRMIERES ESSENTIELLES NORMALISEES DONT LES DIAGNOSTICS, LES INTERVENTIONS ET LES RESULTATS DES INTERVENTIONS A INTEGRER EVENTUELLEMENT DANS SICHELD

Suite à l'analyse des réponses au questionnaire visant à identifier les PSGI en soins de longue durée les plus utilisés, nous avons retenu vingt PSGI avec lesquels travailler dans le cadre de cette étude, comme convenu avec la direction des soins infirmiers de l'IUGS. Ces vingt PSGI sont identifiés au tableau 12.

La bonification des vingt plans de soins guides infirmiers par une infirmière soignante de plus de quinze années d'expérience avec une formation universitaire de 2^e cycle et de l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie a débuté en avril 2000 pour se terminer en octobre 2000. Tout le processus de bonification des PSGI a nécessité plus de 625 heures de travail, ce qui représente un investissement de plus de

21250 \$. Le jumelage du contenu des PSGI avec les données infirmières normalisées de la NANDA, de la NIC et de la NOC constitue l'étape qui a été la plus longue. Au niveau clinique, il a fallu réfléchir plus longuement en ce qui a trait à l'intégration de la classification des résultats des interventions de soins aux PSGI.

Tableau 12

Vingt plans de soins guides infirmiers les plus utilisés en soins de longue durée.

| |
|--|
| 1. Altération de la mobilité physique |
| 2. Atteinte à l'intégrité de la peau |
| 3. Confort altéré en fin de vie |
| 4. Confusion chronique |
| 5. Constipation |
| 6. Déficit du volume liquidien |
| 7. Déficit nutritionnel |
| 8. Douleur chronique |
| 9. Incapacité partielle- totale- de s'alimenter |
| 10. Incontinence urinaire complète |
| 11. Manque de loisirs |
| 12. Perturbation des habitudes de sommeil |
| 13. Risque d'aspiration |
| 14. Risque d'atteinte à l'intégrité de la peau |
| 15. Risque de déficit du volume liquidien |
| 16. Risque de déficit nutritionnel |
| 17. Risque d'infection des voies respiratoires |
| 18. Risque de trauma |
| 19. Risque de violence |
| 20. Syndrome d'inadaptation au changement du milieu de vie |

L'utilisation de la NOC au sein des PSGI est l'aspect le plus novateur de la bonification des PSGI. En effet, le concept de résultat des interventions infirmières remplace le concept d'objectifs de soins utilisé jusqu'à maintenant par les infirmières de l'IUGS. L'atteinte des objectifs de soins était évaluée par deux possibilités : atteint ou non atteint. Dans le cas de la classification des résultats de soins, les résultats visés

sont évalués au moyen d'indicateurs de résultats pour lesquels seize échelles de mesure de type LIKERT sont disponibles.

Il faut mentionner que dans la liste des vingt plans de soins guides identifiés, il y en a un qui ne fait pas partie de la classification officielle des diagnostics infirmiers de la NANDA ; il s'agit du diagnostic « Confort altéré en fin de vie ». Ce diagnostic infirmier a été élaboré par les infirmières de l'IUGS suite à un consensus clinique interne, qui a été entériné par le groupe nominal externe dont il sera question plus loin. Cependant, les interventions et les résultats de soins inclus dans ce plan de soins guide proviennent des classifications de la NIC et de la NOC.

Ajoutons qu'il n'a pas été possible de trouver toutes les interventions infirmières et tous les résultats des interventions pertinents aux vingt PSGI, traités dans cette étude, dans les classifications de la NIC et de la NOC. À notre avis, ces classifications s'adressent davantage à des clientèles jeunes ou adultes et pourraient être enrichies d'un certain nombre d'interventions et de résultats des interventions de soins typiques de la pratique infirmière en gériatrie. En raison des limites de la NIC et de la NOC, nous avons décidé d'ajouter des interventions et des résultats de soins qui reflétaient la pratique infirmière en soins de longue durée. Lorsque nous avons ajouté des interventions et des résultats des interventions aux PSGI, nous avons pris soin d'identifier nos ajouts par la mention NIC+ ou NOC + afin de pouvoir identifier et repérer rapidement ces ajouts. De plus, afin de respecter les nomenclatures de la NIC et de la NOC, nous avons utilisé les mêmes codifications mais en utilisant un procédé qui permet de repérer facilement les interventions ou les résultats des interventions qui ne sont pas de la NIC ou de la NOC.

Chaque plan de soins guide infirmier bonifié avec les classifications de la NANDA, de la NIC et de la NOC contient les éléments suivants (voir annexe T) :

1. Le libellé du diagnostic infirmier selon la classification de la NANDA avec un espace pour inscrire les manifestations cliniques ;

2. Les « liés à », ou les sources de difficulté rattachées au diagnostic infirmier. Un espace est prévu pour ajouter un «lié à » si l'infirmière juge que les choix offerts ne conviennent pas à la situation clinique;
3. Les résultats à atteindre selon la classification de la NOC avec un espace prévu pour ajouter un résultat à atteindre si l'infirmière juge que les choix offerts ne conviennent pas à la situation clinique;
4. Les interventions de soins infirmiers dites générales selon la classification de la NIC. Ces interventions sont dites générales car elles peuvent s'appliquer à tous les « lié à » sélectionnés ;
5. Les interventions spécifiques à chaque « lié à » selon la classification de la NIC. Des espaces supplémentaires sont prévus pour ajouter des interventions si l'infirmière juge que les choix offerts ne conviennent pas à la situation clinique;
6. Un espace pour inscrire l'échéancier d'évaluation du plan de soins ;
7. Un espace pour inscrire la signature de l'infirmière qui a rédigé le plan de soins ainsi qu'un espace pour inscrire la date d'élaboration du plan de soins;
8. Un espace pour indiquer si l'évaluation du plan de soins a eu lieu ou non ;
9. Les critères d'évaluation et les échelles de mesure des indicateurs de résultats sélectionnés précédemment, selon la classification de la NOC. Des espaces supplémentaires sont prévus pour ajouter des critères d'évaluation si l'infirmière juge que les choix offerts ne conviennent pas à la situation clinique;
10. Un espace pour inscrire la signature de l'infirmière qui a évalué le plan des soins ainsi qu'un espace pour inscrire la date d'évaluation du plan de soins.

Le contenu des plans de soins guides infirmiers qui ont été informatisés peut être consulté à l'annexe T. Nous précisons que l'annexe T présente le contenu des PSGI qui a été validé par les deux groupes nominaux dont nous présentons les résultats dans la prochaine section. Nous procédons ainsi afin de ne pas alourdir indûment la présentation des données. Dans la forme, les PSGI sont demeurés sensiblement les mêmes en cours de processus de validation. Cependant, plusieurs

modifications apportées concernent principalement des éléments spécifiques de contenu (« liés à », interventions ou résultats).

3. VALIDER LES DONNEES INFIRMIERES ESSENTIELLES NORMALISEES IDENTIFIEES AUPRES D'EXPERTS EN SOINS INFIRMIERS GERIATRIQUES

3.1 Le groupe nominal interne

Comme mentionné dans la section sur la méthodologie, nous avons validé le contenu des vingt PSGI bonifiés en constituant deux groupes nominaux. Rappelons que le premier groupe nominal était constitué des six infirmières de l'IUGS, chacune ayant plus de quinze années de pratique en soins de longue durée. Six rencontres d'une journée avaient été planifiées au départ, à raison d'une rencontre par semaine. Après quelques rencontres, il est devenu évident qu'une septième rencontre serait nécessaire pour valider les vingt PSGI. La première rencontre a eu lieu le 20 septembre 2000 et la dernière s'est tenue le 1^{er} novembre 2000. Ce sont donc trois PSGI en moyenne par rencontre que ce groupe nominal a été en mesure de valider.

La dynamique de travail de ce groupe nominal a respecté le processus de fonctionnement spécifique à un groupe nominal sauf pour un aspect. Tous les commentaires émis par les participantes et participants n'étaient pas notés sur un tableau mais plutôt pris en note par l'animatrice du groupe. Cette façon de faire a été adoptée afin de rendre plus efficient les travaux de groupe. Selon l'animatrice du groupe nominal, qui était l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie, le climat du groupe a été très bon tout au long des sept rencontres. Le consensus en regard du contenu des vingt PSGI a toujours été obtenu. La procédure du vote n'a pas eu à être utilisée.

Aux dires de l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie, le fait d'avoir inclus le concept de résultats de soins via la classification des résultats de soins NOC

au sein des PSGI, en remplacement du concept d'objectifs de soins, a été bien accepté par les participantes et participants du groupe nominal. Ces derniers ont considéré que le concept de résultat de soins était plus précis et ils ont apprécié le fait que ce concept était quantifiable.

Les modifications apportées aux vingt PSGI suite aux travaux de ce groupe nominal concernent des éléments de contenu relatifs soit aux « liés à » des diagnostics infirmiers, soit aux interventions infirmières ou soit aux critères et échelles de mesure des résultats des interventions infirmières.

3.2 Le groupe nominal externe

Le groupe nominal externe était composé au départ de trois infirmières cliniciennes spécialisées en gériatrie qui travaillent au Québec mais non pas à l'IUGS, de l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie de l'IUGS et du chercheur principal qui agissait comme animateur des rencontres du groupe. Ce groupe nominal a été mis en place afin de s'assurer de la validité et de l'acceptation de la nouvelle version des 20 PSGI, dans l'éventualité d'une diffusion de ces PSGI dans d'autres établissements de santé du Québec.

Cinq rencontres de ce groupe nominal avaient été planifiées au départ à raison d'une rencontre aux deux semaines. Mais comme pour le groupe nominal interne, nous avons constaté après quatre rencontres qu'une sixième rencontre serait nécessaire afin de terminer les travaux du groupe. La première rencontre a eu lieu le 16 octobre 2000 et la dernière le 26 janvier 2001. C'est aussi trois PSGI en moyenne par rencontre que ce groupe nominal a été en mesure de valider.

Après la première rencontre du groupe nominal, l'infirmière clinicienne spécialisée de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal (IUGM) nous a informé qu'elle se retirait du groupe nominal à la demande de ses supérieurs. La direction de

l'IUGM a pris cette décision en invoquant un différend avec l'IUGS concernant la propriété intellectuelle des résultats éventuels de ce groupe nominal.

Le fonctionnement de ce groupe nominal était identique au groupe nominal interne. Les participantes se sont dites très satisfaites du travail accompli.

Comme dans le cas du groupe nominal interne, les modifications apportées aux vingt PSGI suite aux travaux de ce groupe nominal concernent des éléments de contenu relatifs soit aux « liés à » des diagnostics infirmiers, soit aux interventions infirmières, soit aux critères et échelles de mesure des résultats des interventions infirmières. De plus, il a été convenu de créer quatre plans de soins guides au lieu d'un seul pour le diagnostic infirmier « Atteinte à l'intégrité de la peau ». Cette décision a été prise puisqu'une plaie de pression peut évoluer en fonction de quatre stades. Un plan de soins a donc été conçu pour chacun des quatre stades. C'est donc un total de vingt-trois PSGI qui ont été l'objet du processus d'informatisation. Finalement, pour tous les PSGI, il a été décidé de regrouper les interventions générales dès le début de la section prévue pour les interventions infirmières. Ces interventions sont dites générales car elles peuvent s'appliquer à tous les « lié à » sélectionnés.

Les résultats des travaux des deux groupes nominaux peuvent être consultés à l'annexe T. Cette annexe regroupe le contenu des vingt-trois PSGI qui a été informatisé dans le cadre de cette étude.

4. DEVELOPPER UN SYSTEME D'INFORMATION QUI GERE LES DONNEES INFIRMIERES ESSENTIELLES NORMALISEES VALIDEES

Dès le début du développement du système d'information, en juin 2000, nous avons mis en contact l'analyste-programmeur avec les infirmières qui travaillent en soins de longue durée à l'IUGS. Après les premières rencontres, l'analyste-programmeur a fait le constat que les infirmières gèrent une quantité énorme d'informations mais qu'elles sont mal organisées pour saisir, traiter, avoir accès et extraire les informations dont elles ont besoin, au moment où elles en ont besoin. D'après l'analyste-programmeur, les infirmières pourraient bénéficier, à bien des égards, du soutien des systèmes d'information informatisés dans leur travail.

Dès juillet 2000, un groupe de travail a été mis en place afin de bien gérer le processus de développement du système d'information. Ce groupe de travail s'est réuni à trois reprises, soit le 6 juillet 2000, le 6 décembre 2000 et le 16 janvier 2001. Par la suite, ce groupe de travail s'est transformé en comité de pilotage avec l'ajout des infirmières-chefs et infirmiers-chefs des unités de soins de longue durée qui ont implanté et expérimenté le logiciel développé. Le comité de pilotage avait comme mandat de planifier l'implantation et l'expérimentation du logiciel et d'assurer le suivi de l'expérimentation. Le comité de pilotage s'est réuni à sept reprises aux dates suivantes : 25 janvier, 8 février, 21 février, 21 mars, 12 avril, 10 mai et 8 juin 2001. L'annexe I regroupe tous les comptes-rendus des réunions du groupe de travail et du comité de pilotage. Soulignons que plusieurs autres rencontres informelles ont eu lieu entre les personnes concernées par le développement du logiciel et par son implantation.

En juin 2000, nous avons entamé les discussions avec l'analyste-programmeur sur le logiciel à développer, en utilisant la conceptualisation du modèle clinique de SICHELD retenu suite à la consultation (voir figure 10). Il a été envisagé

de développer un logiciel qui informatiserait d'autres outils cliniques que les plans de soins guides infirmiers, dont la cueillette des données infirmières en soins de longue durée. Après analyse, cette option a été abandonnée en raison de l'effort de développement demandé compte tenu du temps et des ressources dont nous disposions. La décision a donc été prise de limiter le développement du logiciel à l'informatisation des vingt-trois plans de soins guides infirmiers. Cependant, le développement du logiciel devait se faire dans la perspective de son intégration éventuelle à d'autres fonctionnalités ou modules.

Même si le contenu des comptes-rendus des réunions du groupe de travail et du comité de pilotage regroupés dans l'annexe I contient l'ensemble des enjeux et des éléments sur lesquels nous avons dû statuer au cours du développement du logiciel, nous voulons quand même mettre en évidence un certain nombre d'éléments qui nous sont apparus critiques en cours de développement :

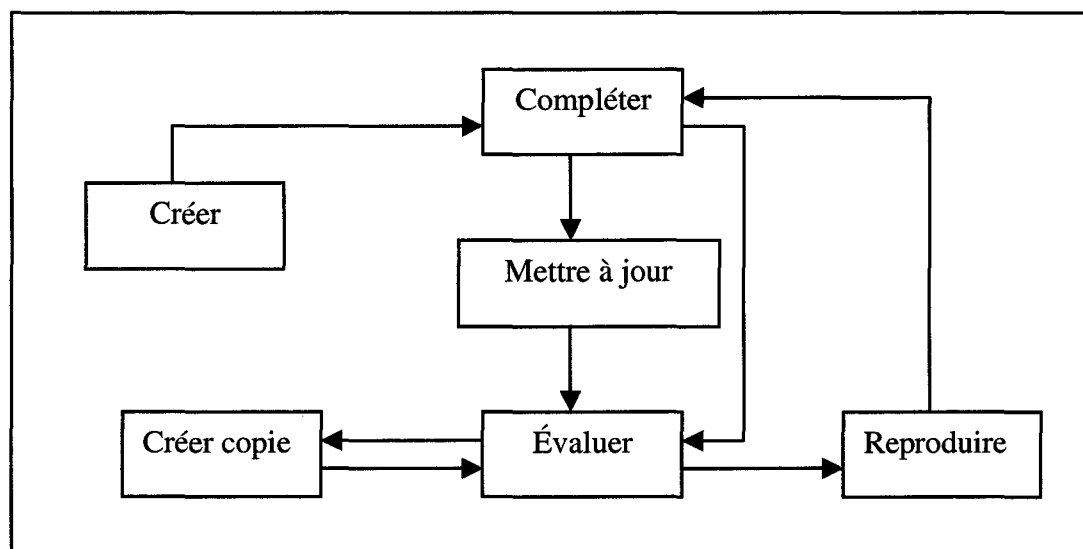
1. Lorsque les travaux de modélisation du logiciel ont été suffisamment avancés, soit vers la fin septembre 2000, nous avons transmis à l'analyste-programmeur la liste des rapports à produire éventuellement du logiciel (voir annexe U). Cette liste a permis à l'analyste-programmeur de valider si toutes les données nécessaires pour la production de ces rapports étaient incluses dans sa modélisation. Nous avons validé la liste des rapports à produire avec une infirmière-chef d'une unité de soins de longue durée ;
2. Le développement du logiciel a amené les infirmières-chefs et infirmiers-chefs des quatre unités de soins au sein desquelles a été expérimenté le logiciel à standardiser leur façon de faire en regard du processus de la planification des soins infirmiers. En effet, ce processus n'était pas le même partout. Cette standardisation était nécessaire puisque le logiciel ne pouvait pas être développé pour accommoder plus d'une façon de faire. Le processus de planification des soins retenu fait en sorte que la responsabilité de la planification des soins est répartie sur les trois quarts de travail auprès de l'ensemble des infirmières de l'unité de soins ;

3. Toutes les données saisies dans le logiciel sont codées en fonction de la codification propre aux classifications de la NANDA, de la NIC et de la NOC ;
4. L'analyste-programmeur validait continuellement ses travaux de développement du logiciel. En plus des réunions du groupe de travail et du comité de pilotage, il avait des rencontres fréquentes, soit avec le chercheur principal, l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie, une infirmière-chef d'une unité de soins de longue durée ou un infirmier d'une unité de soins de longue durée habile en informatique ;
5. Le 27 octobre 2000, nous avons transmis au responsable de l'accès à l'information de l'IUGS une demande d'autorisation d'accès, en mode lecture seulement, à des données contenues dans des bases de données de logiciels de l'IUGS (voir annexe V). Nous devions procéder à cette demande afin de respecter les politiques de l'IUGS, notamment celle sur l'accès au dossier de l'utilisateur. Les données ciblées concernaient des données sur les infirmières, des données socio-démographiques sur les bénéficiaires, des données sur l'identification des médecins traitant des bénéficiaires et des données sur les séjours des bénéficiaires. Les données sur les infirmières servaient à gérer les mécanismes d'accès au logiciel. Quant aux autres données, elles étaient nécessaires pour le bon fonctionnement des différentes fonctions du logiciel. Si l'accès à ces données n'avait pas été possible, il aurait fallu qu'elles soient saisies une deuxième fois pour le fonctionnement du logiciel. Le 24 novembre 2000, nous recevions une réponse positive à notre demande d'accès (voir annexe V). Cette autorisation d'accès s'est concrétisée par la création d'une base de données qui contient les données dont nous avons besoin pour alimenter le logiciel « Gestion des plans de soins guides ». Cette base de données est mise à jour quotidiennement ;
6. Le 21 février 2001, nous avons eu une rencontre avec des représentants du service des archives de l'IUGS. Cette rencontre avait pour objectif de statuer sur les modalités d'impression, de signature, de conservation et de destruction des plans de soins guides informatisés. Le résultat de ces discussions peut être consulté à

l'annexe W. Ces informations ont été transmises aux infirmières des quatre unités de soins qui ont participé à l'expérimentation.

Voyons maintenant sommairement quelles sont les fonctions développées dans le logiciel « Gestion des plans de soins guides ». La figure 12 illustre le cycle de vie d'un plan de soins guide par ses six fonctions principales : créer, compléter, mettre à jour, évaluer, créer une copie et reproduire.

Figure 12. Cycle de vie d'un plan de soins guide.



Un PSGI est d'abord créé par une infirmière d'un quart de travail donné. Lorsque cette infirmière a signé le PSGI, ce dernier doit être complété et signé par les infirmières des deux autres quarts de travail. Par la suite, le PSGI complété peut être mis à jour ou complété directement. Lors de l'évaluation, l'infirmière peut choisir de poursuivre le même PSGI en inscrivant une nouvelle date d'évaluation et en créant une copie du PSGI. Finalement, un PSGI évalué, qui est considéré comme terminé, peut être réactivé ultérieurement si la condition du bénéficiaire le demande. Dans ce contexte, la fonction « reproduire un plan de soins » permet de réactiver un PSGI qui est considéré alors comme un nouveau PSGI créé. Cette fonction évite aux infirmières de saisir à nouveau toutes les données du PSGI.

Les figures 13 à 17 illustrent les processus spécifiques à chaque fonction principale. La fonction « copier un plan de soins » est intégrée à la figure 16 qui illustre la fonction « évaluer un plan de soins ». La figure 18 quant à elle illustre le processus d'archivage des documents produits par les infirmières qui utilisent le logiciel. Ce processus est transparent aux utilisateurs du logiciel mais il démontre qu'aucun plan de soins guide créé et signé, mis à jour ou évalué ne peut être supprimé du système, il est toujours archivé. Pour obtenir une description plus détaillée des activités spécifiques de chaque fonction, le lecteur est invité à consulter le manuel de l'utilisateur du logiciel à l'annexe J.

Figure 13. Processus de création d'un plan de soins guide.

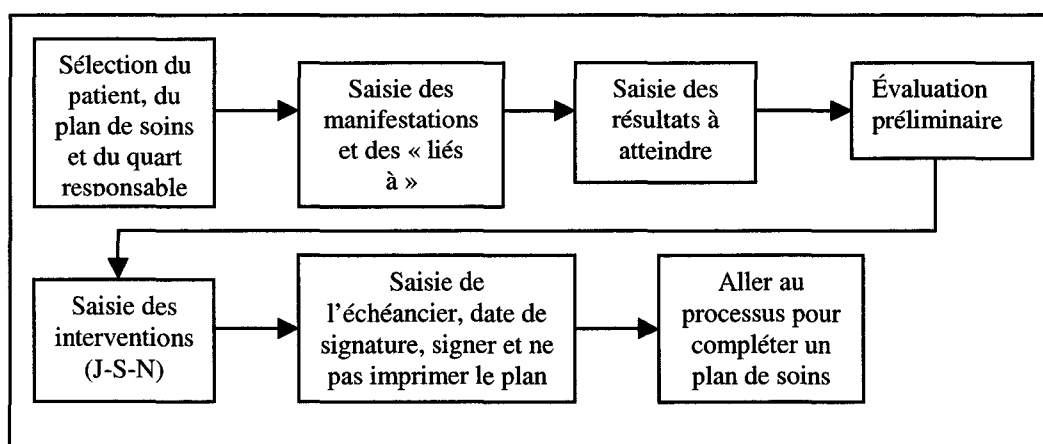


Figure 14. Processus pour compléter un plan de soins guide.

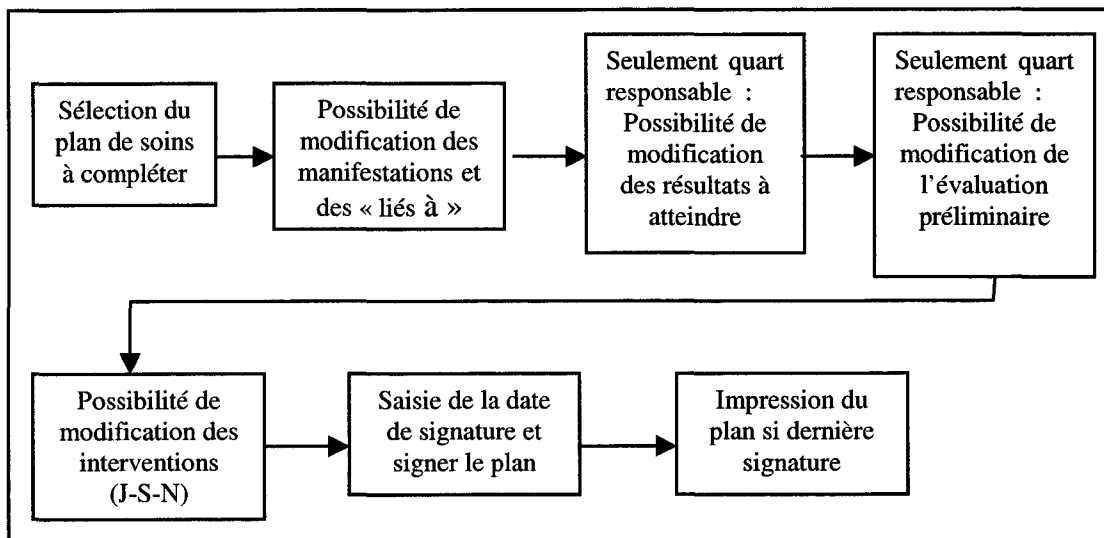


Figure 15. Processus de mise à jour d'un plan de soins guide.

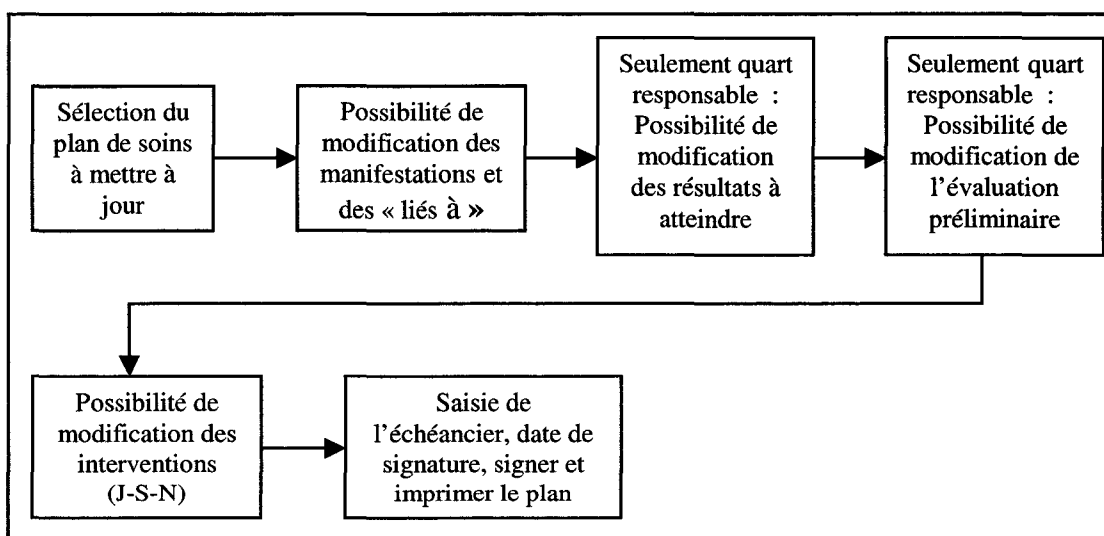


Figure 16. Processus d'évaluation d'un plan de soins guide.

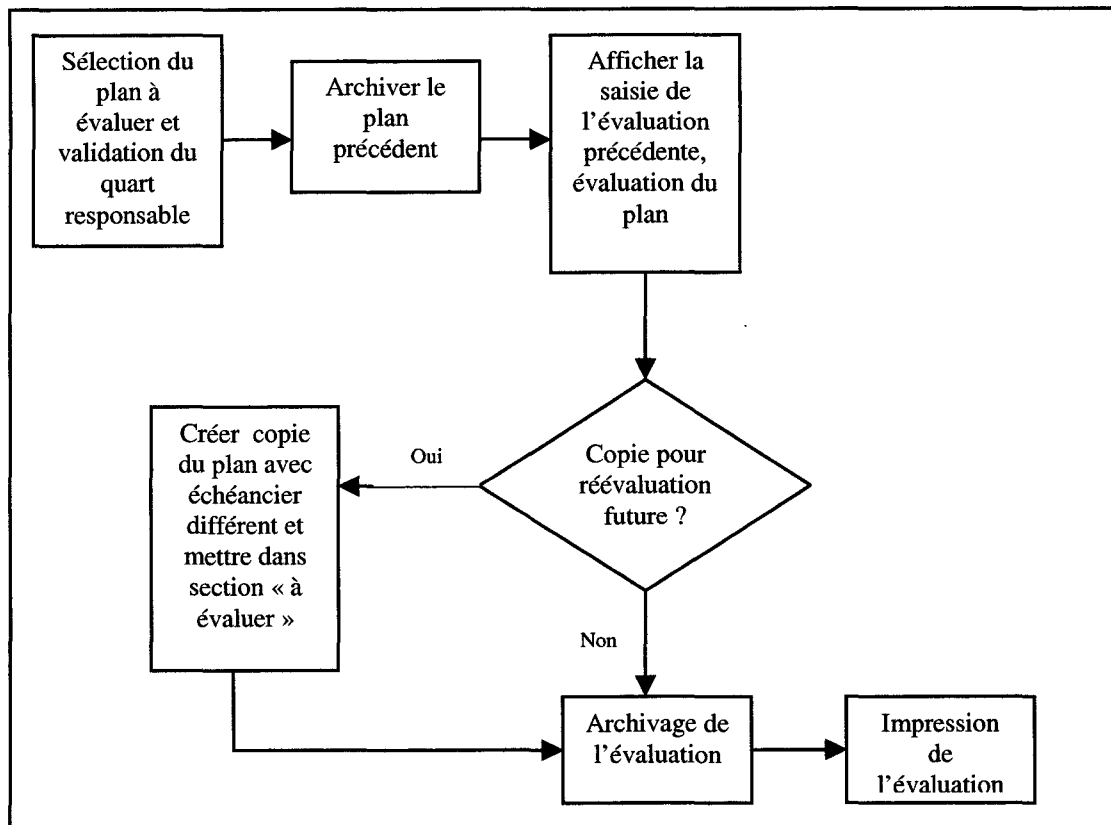


Figure 17. Processus de reproduction d'un plan de soins guide.

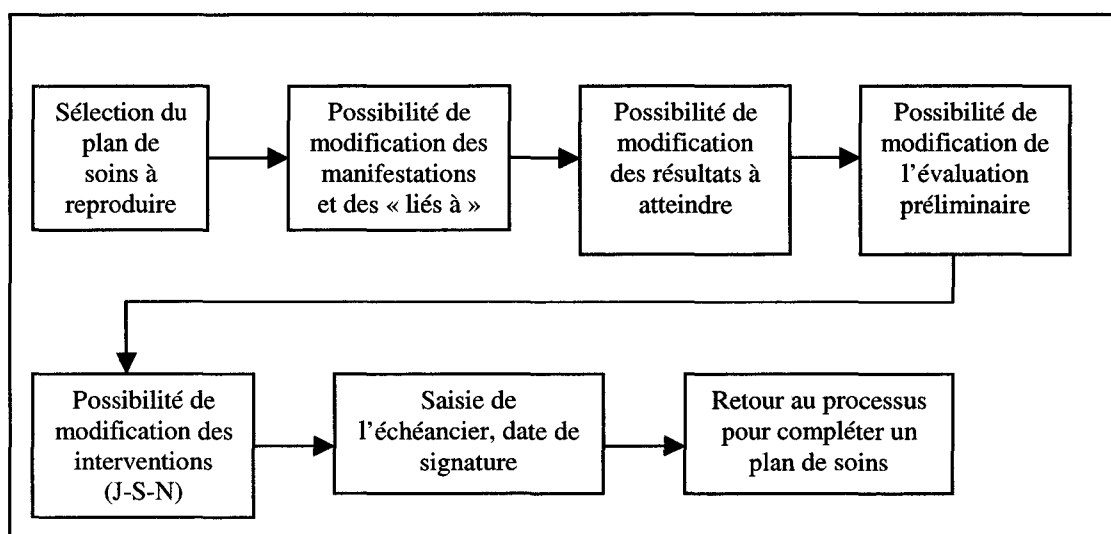
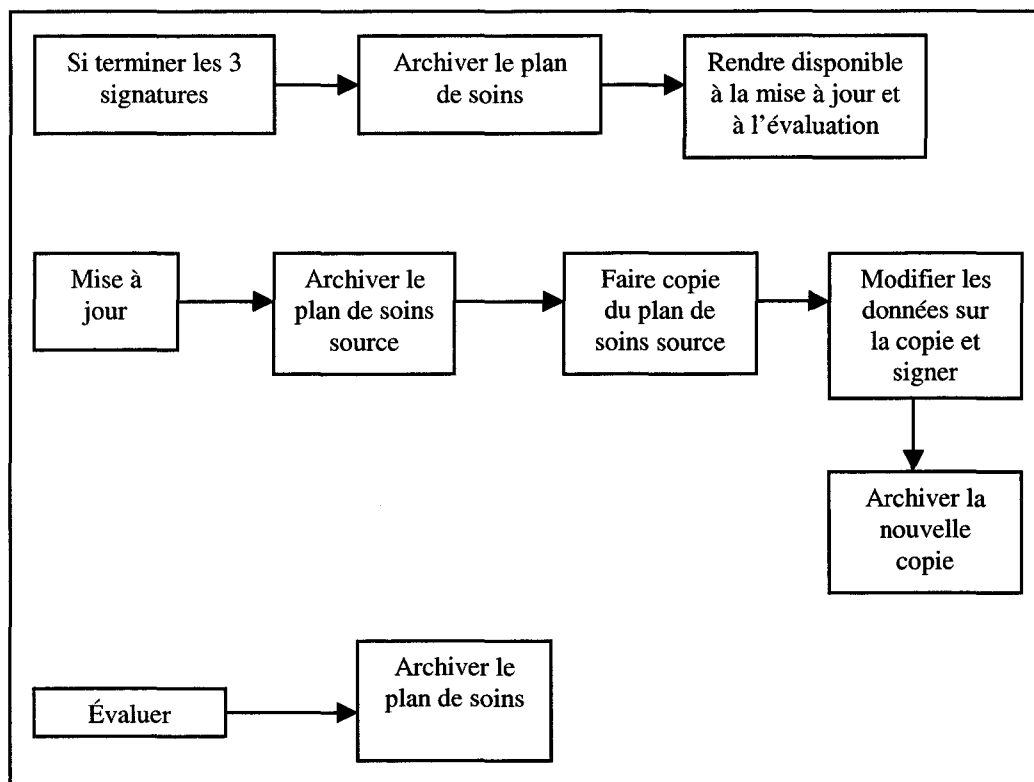


Figure 18. Processus d'archivage d'un plan de soins guide.



Mentionnons qu'en cours d'utilisation du logiciel, les infirmières ont très peu de texte à saisir au moyen du clavier de l'ordinateur. Dans toutes les fenêtres du logiciel, ce sont principalement des choix qui sont offerts à l'infirmière, qu'elle sélectionne selon le contexte. Ce faisant, lors de l'impression d'un PSGI, ce ne sont que les choix sélectionnés qui apparaissent, ce qui réduit la quantité d'information dans un PSGI informatisé comparativement à un PSGI sur papier qui inclut tous les choix possibles.

Plusieurs rapports peuvent être générées du logiciel. Certains d'entre eux ont été conçus pour contrôler le processus de la planification des soins, comme le rapport « Nombre de fonctions utilisées par unité de soins ». D'autres rapports ont une orientation plus clinique, comme le rapport « Nombre de plans de soins guides par diagnostic ». Ce rapport permet d'identifier les diagnostics infirmiers ou problèmes de

soins infirmiers par fréquence pour une période de temps donné. Il donne ainsi une idée du profil des bénéficiaires de l'unité de soins. Un autre rapport conçu dans une perspective clinique est le rapport « Les 5 interventions les plus utilisées par diagnostic infirmier ». Ce rapport permet d'identifier les interventions les plus fréquemment utilisées en regard de chacun des diagnostics infirmiers par unité de soins. Cette information permet aux infirmières de faire une analyse critique de leur pratique professionnelle et, éventuellement, de se comparer à des infirmières d'autres unités de soins ou d'autres établissements qui interviennent sur les mêmes diagnostics infirmiers. Des exemples de ces rapports peuvent être consultés à l'annexe X. Nous avons joint à ces rapports un exemple d'un PSGI évalué imprimé.

5. IMPLANTER ET EXPERIMENTER LE SYSTEME D'INFORMATION INFIRMIER DEVELOPPE DANS UN ETABLISSEMENT AYANT UNE MISSION DE CHSLD

Comme mentionné précédemment, le logiciel « Gestion des plans de soins guides » a été implanté le 12 mars 2001, sur quatre unités de soins de longue durée du pavillon D'Youville de l'IUGS. Ce sont donc trente-sept infirmières qui ont expérimenté le logiciel pendant quatorze semaines, soit jusqu'au 15 juin 2001.

Les rencontres de sensibilisation qui ont eu lieu préalablement à l'expérimentation ont été très utiles et appréciées par plusieurs personnes. Elles ont permis de baliser les attentes des infirmières envers le logiciel et de les sensibiliser au concept d'évaluation des résultats des interventions infirmières et à la classification normalisée NOC. Dans l'ensemble, les infirmières ont trouvé intéressante cette nouvelle façon d'évaluer le résultat des interventions infirmières.

Les infirmières qui ont participé à l'expérimentation ont disposé de deux semaines pour se familiariser avec le contenu des vingt-trois nouveaux PSGI, puisque nous avons remis une copie papier du contenu de ces PSGI à chaque unité de soins.

Cependant, nous ne disposons pas de données nous permettant de dire combien d'infirmières ont consulté ce document.

Avant le début de l'expérimentation, il a été demandé au service d'informatique de l'IUGS d'ajouter un ordinateur supplémentaire sur trois des quatre unités de soins qui ont participé à l'étude, dans le but d'augmenter la disponibilité des ordinateurs aux infirmières qui expérimentaient le logiciel. Ces ordinateurs ont été installés sur les trois unités de soins après les sessions de formation sur le logiciel, car on en avait besoin pour la formation. Ces trois ordinateurs n'ont été installés et reliés au réseau que cinq semaines après le début de l'expérimentation. Cependant, ce retard dans l'installation de ces ordinateurs ne semble pas avoir causé de problème d'accessibilité à un ordinateur pour les infirmières des trois unités de soins concernées.

Suite à une demande des infirmières-chefs et des infirmiers-chefs des quatre unités de soins qui ont expérimenté le logiciel, la directrice des soins infirmiers de l'IUGS a accepté d'octroyer des heures surnuméraires aux infirmières-chefs et des infirmiers-chefs des quatre unités de soins comme soutien à l'expérimentation du logiciel. Les heures surnuméraires octroyées représentaient l'équivalent d'une journée de travail par infirmière, soit 7.25 heures, ce qui représente un peu plus de deux cent soixante-huit heures au total, ou encore tout près de 10 000 \$. Ces heures surnuméraires étaient gérées par les infirmières-chefs et les infirmiers-chefs qui ont pu libérer de leurs tâches régulières les infirmières de leur unité de soins afin qu'elles s'habilitent à utiliser le logiciel suite à la formation reçue. Ainsi, toutes les infirmières-chefs et les infirmiers-chefs ont libéré leurs infirmières et infirmiers tout de suite après la formation. Ce faisant, les infirmières pouvaient créer des plans de soins associés à de vrais bénéficiaires en ayant le contenu de la formation tout frais en mémoire.

Cette façon de faire a grandement été appréciée par les infirmières. Cette demande d'octroi d'heures surnuméraires origine de la réaction des infirmières-chefs et des infirmiers chefs des unités de soins de longue durée lors de la présentation du projet de la présente étude en janvier 2001. À cette occasion, le projet avait été perçu comme étant très intéressant pour les infirmières travaillant en soins de longue durée. Cependant, plusieurs personnes étaient très préoccupées par la faisabilité de l'expérimentation, compte tenu du fait que les infirmières des unités de soins de longue durée consacraient déjà peu de temps à la planification des soins et même pas du tout dans le cas de certaines unités de soins, comme l'a démontré la récente étude de temps et mouvement menée sur les unités de soins de longue durée de l'IUGS (Bourque, Buteau et Dubuc, 2001). Malgré ce constat, les infirmières-chefs et infirmiers-chefs des unités de soins de longue durée se disaient prêts à envisager différentes possibilités pour maximiser les chances de succès de l'expérimentation, notamment dans le cadre des travaux découlant des résultats de l'étude de temps et mouvement.

Durant les premières semaines suivants le début de l'expérimentation, des modifications mineures ont été apportées au logiciel à la suggestion des infirmières qui expérimentaient le logiciel. Les principales modifications sont :

1. Ajout d'un bouton «Supprimer un plan de soins » dans le menu principal du logiciel. Ce bouton a été ajouté pour permettre à une infirmière qui sélectionne un PSGI pour un bénéficiaire et qui constate rapidement que ce PSGI n'est pas pertinent pour ce bénéficiaire, de supprimer ce PSGI. L'utilisation de ce bouton est encadrée de plusieurs contraintes : Seule l'infirmière qui a créé le PSGI peut le supprimer et ce, seulement si elle n'a pas signé le PSGI. Dès que le PSGI est signé ou qu'un autre infirmière saisit des données dans le PSGI, il n'est plus possible de supprimer le PSGI ;
2. Ajout d'un bouton « Plan de soins à évaluer par quart de travail » dans le menu principal du logiciel. Ce bouton a été ajouté pour permettre une vue des PSGI à

- évaluer par quart de travail. De cette façon, une infirmière d'un quart de travail donné peut savoir rapidement s'il y a des PSGI à évaluer ;
3. Ajout du nom de l'infirmière qui a créé le PSGI sur la première page du PSGI. Cet ajout permet d'identifier rapidement qui a créé le PSGI ;
 4. Modification de l'action du bouton de sortie d'un écran du logiciel. Avant cette modification, l'activation du bouton de sortie, dans tous les écrans du logiciel, mettait fin à la session de travail de l'infirmière. Suite à la modification, l'utilisation du bouton sortie amène l'infirmière au menu principal du logiciel, ou elle met fin à la session de travail si l'infirmière est déjà à l'écran du menu principal du logiciel. Cette modification a été très appréciée.

Comme nous l'avons déjà mentionné, du soutien clinique et technique a été offert aux infirmières qui ont participé à l'expérimentation du logiciel, et ce , sur les trois quarts de travail. Étonnamment, c'est le soutien clinique qui a été le plus utilisé. Le soutien clinique requis touchait le processus de la planification des soins infirmiers. L'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie s'est rendue sur les quatre unités de soins et sur les différents quarts de travail pour appuyer les infirmières dans leur processus de planification des soins. Les infirmières-chefs et les infirmiers-chefs ont affirmé que cette forme de soutien a été très apprécié par les infirmières.

Quant au soutien technique, mentionnons que le logiciel n'a connu aucune panne durant toute l'expérimentation. L'analyste-programmeur a reçu quatre appels de service qui consistaient tous en des demandes de suppression de plans de soins sélectionnés par erreur. L'ajout du bouton « Supprimer un plan de soins » a réglé définitivement ce problème. Signalons qu'un problème mineur d'intégrité de données s'est présenté à une occasion, suite à une modification apportée au logiciel. Le tout a été corrigé quatre heures après la réception de l'appel nous informant de la situation.

Au cours de l'expérimentation, il y a eu peu de mouvement de personnel parmi les infirmières qui ont expérimenté le logiciel. Quelques personnes ont été en

absence maladie pendant de courtes périodes mais elles ont repris l'expérimentation à leur retour. Mentionnons que deux infirmières ont abandonné pour des raisons de maladie à long terme et qu'une infirmière a démissionné. Une seule infirmière a été formée en cours d'expérimentation suite à l'obtention d'un remplacement de plus d'un mois sur une unité de soins.

Suite à une demande de plusieurs infirmières des quatre unités de soins qui ont vécu l'expérimentation, et après entente avec la direction des soins infirmiers et du service d'informatique de l'IUGS, il a été convenu de ne pas désinstaller le logiciel « Gestion des plans de soins guides » après la fin de l'expérimentation, soit le 15 juin 2001. Ainsi, les infirmières des quatre unités de soins peuvent continuer à utiliser le logiciel jusqu'à nouvel ordre. En ce sens, l'analyste-programmeur qui a développé le logiciel a rencontré une conseillère en informatique de l'IUGS en juin 2001 pour lui transmettre toute l'information et la documentation pertinentes sur le logiciel « Gestion des plans de soins guides », afin que le service d'informatique soit en mesure de prodiguer le soutien technique éventuellement requis aux infirmières qui utilisent le logiciel.

Dans un proche avenir, nous devons rencontrer les représentantes de la direction des soins infirmiers pour statuer sur la suite à donner à l'expérimentation à l'IUGS. Nous devons répondre à plusieurs questions : Est-ce que le logiciel «Gestion des plans de soins guides» sera implanté sur les autres unités de soins de longue durée de l'IUGS ? Est-ce que les PSGI en soins de longue durée qui n'ont pas été informatisés dans le cadre de cette étude le seront ? Serait-il opportun d'informatiser les PSGI disponibles pour les infirmières qui travaillent dans les programmes hôpital de jour, courte durée gériatrique et réadaptation fonctionnelle intensive ? Dans l'éventualité d'une implantation plus large au sein de l'IUGS, est-ce qu'il serait opportun de faire migrer le logiciel sur une autre architecture technologique ?

6. ÉVALUER LE SUCCÈS D'UN SYSTÈME D'INFORMATION INFIRMIER DANS L'ÉTABLISSEMENT QUI A VECU L'EXPÉRIMENTATION

Rappelons que nous avons utilisé le modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992), ajusté au contexte, comme cadre de référence de l'évaluation du succès du logiciel « Gestion des plans de soins guides ». Nous avons utilisé ce cadre de référence pour mener un groupe Delphi dans le but d'identifier des indicateurs d'évaluation du succès d'un système d'information infirmier. Suite aux travaux du groupe Delphi, nous avons adapté un questionnaire d'évaluation du succès d'un système d'information infirmier que nous avons administré aux infirmières qui ont participé à l'expérimentation. De plus, nous avons rencontré huit infirmières qui ont participé à l'expérimentation du logiciel dans le cadre d'entrevues semi-structurées. Ces entrevues avaient pour but d'identifier les facteurs qui favorisent ou qui contraignent l'utilisation du logiciel auprès de personnes qui utilisent beaucoup le logiciel et auprès de personnes qui l'utilisent peu. Finalement, dans le cadre d'un groupe nominal, nous avons rencontré les infirmières-chefs des quatre unités de soins qui ont participé à l'expérimentation afin d'identifier les impacts organisationnels de l'expérimentation du logiciel, du point de vue des gestionnaires.

Avant de présenter les résultats des réponses aux questionnaires « Évaluation du succès du logiciel Gestion des plans de soins guides », nous présentons les résultats du groupe Delphi constitué dans le cadre de cette étude. Nous procédons ainsi puisque les résultats du groupe Delphi nous ont amené à modifier le questionnaire, comme nous l'avons décrit dans la section 3.6.1.2.

6.1 Résultats du groupe Delphi

6.1.1 Profil des participantes au groupe Delphi

Les trois tableaux suivants présentent le profil des participantes au groupe Delphi en fonction du niveau de formation, du titre d'emploi et de l'utilisation d'un système d'information médico-administratif et d'un système d'information clinique informatisé pour les infirmières.

Tableau 13

Niveau de formation des participantes au groupe Delphi

| Niveau de formation | Nombre de personnes |
|-------------------------------------|---------------------|
| 1 ^{er} cycle universitaire | 9 |
| 2 ^e cycle universitaire | 15 |

Tableau 14

Répartition des participantes au groupe Delphi
en fonction du titre d'emploi

| Titre d'emploi | Nombre de personnes |
|--|---------------------|
| Infirmières gestionnaires | 14 |
| Infirmières cliniciennes | 5 |
| Infirmières spécialistes en systèmes d'information | 3 |
| Enseignante | 1 |
| Consultante | 1 |

Tableau 15

Répartition des participantes au groupe Delphi en fonction de l'utilisation d'un système d'information médico-administratif et d'un système d'information clinique informatisé pour les infirmières.

| Utilisation d'un système d'information | Nombre de personnes |
|--|---------------------|
| Système d'information médico-administratif <ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non | 14 10 |
| Système d'information infirmier informatisé <ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non | 10 14 |

Il ressort de la lecture du tableau 13 que les participantes et participants au groupe Delphi sont tous détenteurs d'une formation universitaire et qu'une majorité d'entre eux a une formation de 2^e cycle universitaire. Le tableau 14 démontre l'hétérogénéité des fonctions occupées par les participantes et participants au groupe Delphi. On remarque qu'une majorité d'entre eux occupe des fonctions de gestion et que quelques-uns seulement travaillent spécifiquement dans le domaine des systèmes d'information. Finalement, le tableau 15 fait ressortir le fait qu'une majorité de participantes et participants au groupe Delphi a déjà utilisé un système d'information médico-administratif alors qu'une minorité affirme avoir déjà utilisé un système d'information infirmier informatisé. Il est surprenant de constater que dix personnes affirment avoir déjà utilisé un système d'information infirmier informatisé. Il aurait été intéressant de savoir si les systèmes d'information infirmiers informatisés auxquelles ces personnes référaient, correspondaient à la définition d'un système

d'information infirmier de Saba et McCormick (1986, dans Saba, 1989). Cette définition a été présentée dans le chapitre sur le contexte théorique.

6.1.2 *Résultats du premier questionnaire*

Les vingt-quatre infirmières qui avaient accepté de participer aux travaux du groupe Delphi ont toutes retourné leur questionnaire dûment complété. Dans ce premier questionnaire, les participantes et participants avaient à se prononcer sur la pertinence et la clarté des soixante indicateurs proposés. Rappelons que pour être retenu, un indicateur devait faire l'objet d'un consensus quant à sa pertinence et quant à la clarté de sa définition. Pour l'atteinte d'un consensus, nous avons déterminé qu'il fallait qu'un indicateur soit reconnu comme étant très pertinent ou pertinent par 85 % et plus des participantes et participants, soit vingt personnes et plus sur vingt-quatre personnes, et que sa définition soit reconnue claire, également par 85 % et plus des participantes et participants.

Après analyse des réponses et des commentaires obtenus, il ressort que :

1. trente-trois indicateurs ont été retenus dès la première ronde du groupe Delphi;
2. dix-sept indicateurs ont fait l'objet d'un consensus quant à leur pertinence mais non sur la clarté de leur définition;
3. cinq indicateurs ont fait l'objet d'un consensus quant à leur clarté seulement;
4. cinq indicateurs n'ont pas fait l'objet d'un consensus ni quant à leur pertinence, ni quant à leur clarté.

Le tableau 16 présente les indicateurs retenus lors de la première ronde du groupe Delphi. Nous constatons que plus de la moitié des soixante indicateurs proposés, soit trente-trois, ont été retenus dès la première ronde du groupe Delphi. Il faut aussi souligner qu'aucun des quatre indicateurs soumis dans la dimension « utilisation du système » n'a été retenu. Ces quatre indicateurs n'ont pas obtenu le

niveau de consensus requis quant à leur pertinence ni quant à leur clarté. Rappelons que lors de la première ronde du groupe Delphi, nous avons donné l'opportunité aux

Tableau 16

Indicateurs retenus lors de la première ronde du groupe Delphi

| Dimensions | Indicateurs |
|-------------------------------|--|
| Qualité du système | Accessibilité |
| | Intégration |
| | Convivialité |
| | Facilité d'apprentissage |
| | Journalisation des accès |
| | Communication inter-établissement de données cliniques |
| | Facilité d'interrogation |
| | Temps requis pour obtenir une information |
| Qualité de l'information | Disponibilité |
| | Mise à jour de l'information |
| | État complet de l'information |
| | Normalisation des données infirmières |
| | Détection des valeurs anormales des données |
| | Sécurité des données |
| Satisfaction de l'utilisateur | Soutien de l'équipe informatique |
| | Interaction avec le système d'information |
| | Documentation du système |
| | Confiance dans le système |
| | Formation sur le système |
| | Sentiments de participation de l'infirmière |
| | Temps requis pour les nouveaux développements du système |
| Impact individuel | Temps consacré aux soins directs |
| | Temps consacré à la documentation |
| | Temps requis pour établir un diagnostic infirmier |
| | Temps de rédaction d'un plan de soins |
| | Qualité des plans de soins rédigés |
| | Niveau des connaissances cliniques des infirmières |
| | Niveau de satisfaction au travail des infirmières |
| | Temps requis pour mettre à jour les collectes de données |
| | Effets sur le travail |

| | |
|------------------------|--|
| Impact organisationnel | Degré de précision du profil des usagers |
| | Délai de prise en charge de l'utilisateur par l'infirmière |
| | Coordination des soins infirmiers |

participantes et participants de proposer d'autres indicateurs aux membres du groupe. Cinq indicateurs ont été proposés à cet effet. Ils sont présentés au tableau 17. Ces cinq indicateurs ont donc été soumis aux participantes et participants du groupe Delphi lors de la deuxième ronde en plus des vingt-sept indicateurs qui n'avaient pas fait l'objet d'un consensus après la première ronde. Le deuxième questionnaire était donc constitué de trente-deux indicateurs. Mentionnons que parmi les vingt-sept indicateurs qui n'ont pas été retenus lors de la première ronde, nous avons apporté des modifications à la définition de vingt de ceux-ci et à l'énoncé de l'indicateur de deux d'entre eux. Ces modifications découlent de l'analyse des commentaires et des suggestions émis par les participantes et participants au groupe Delphi. Les indicateurs dont la définition a été modifiée sont les indicateurs suivants : 1, 3, 5, 8, 11, 14, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 30, 31, 32, 33 et 60. Les indicateurs dont l'énoncé a été modifié sont les indicateurs 20 et 23. Ainsi, l'indicateur « Format des extraits » est devenu « Présentation des extraits », et l'indicateur « Compréhension » est devenu « Clarté ».

Le 5 mars 2001, nous avons transmis une lettre aux participantes et participants au groupe Delphi. Cette lettre synthétisait les résultats du premier questionnaire et contenait les consignes à suivre pour compléter le deuxième questionnaire. En plus du deuxième questionnaire, nous avons joint à la lettre le tableau qui présente le niveau de consensus obtenu pour les soixante indicateurs soumis lors du premier questionnaire, ainsi que la synthèse des résultats, des raisons, des suggestions et commentaires des participantes et participants au premier questionnaire.

Tableau 17

Indicateurs proposés par les participantes et participants lors de la première ronde du groupe Delphi

| Dimensions | Indicateurs | Définitions |
|--------------------------|---|---|
| Qualité de l'information | Disponibilité d'un outil de mesure de l'intensité des soins | Disponibilité au sein du système d'information d'un outil de mesure de l'intensité des soins infirmiers |
| | Cadre normatif de saisie de données | Disponibilité, au sein du système d'information, d'un cadre normatif normalisé pour saisir les données requises au système |
| Impact individuel | Convivialité avec la pratique | Qualité d'un système qui respecte les pratiques de soins |
| | Perception du client (patient, bénéficiaire, usager) | Perception du client (usager, bénéficiaire, patient) face au respect de sa vie privée, face à cet écran et face à son besoin d'informations |
| Impact organisationnel | Degré d'intégration des services d'un réseau destinés à une clientèle | Degré d'intégration des services d'un réseau destinés à une clientèle |

6.1.3 Résultats du deuxième questionnaire

Après la deuxième ronde du groupe Delphi, un seul participant n'a pas retourné son questionnaire en invoquant un horaire trop chargé. Nous avons donc

reçu vingt-trois questionnaires dûment complétés. Après analyse des réponses et des commentaires obtenus, il ressort que :

1. sept indicateurs ont été retenus sur les trente-deux soumis;
2. quatorze indicateurs ont fait l'objet d'un consensus quant à leur pertinence seulement;
3. huit indicateurs ont fait l'objet d'un consensus quant à leur clarté seulement;
4. trois indicateurs n'ont pas fait l'objet d'un consensus ni quant à leur pertinence, ni quant à leur clarté.

Le tableau 18 présente les indicateurs retenus lors de la deuxième ronde du groupe Delphi. Nous constatons qu'après la deuxième ronde, il n'y a toujours pas

Tableau 18

Indicateurs retenus lors de la deuxième ronde du groupe Delphi

| Dimensions | Indicateurs |
|-------------------------------|---|
| Qualité du système | Temps réponse |
| | Flexibilité |
| | Archivage des données |
| Qualité de l'information | Fiabilité |
| Satisfaction de l'utilisateur | Utilité perçue |
| Impact individuel | Nombre d'interventions infirmières générées |
| Impact organisationnel | Nombre d'activités d'appréciation de la qualité réalisées |

d'indicateur de la dimension « utilisation du système » qui a été retenu. Cependant, comparativement à la première ronde, les quatre indicateurs proposés font consensus quant à la clarté de leur définition. Il demeure qu'ils ne sont pas reconnus pertinents par les participantes et participants malgré les commentaires ajoutés par le chercheur, pour ces indicateurs, dans le deuxième questionnaire, dans le but de clarifier l'objectif de ces indicateurs. Mentionnons également qu'aucun des cinq indicateurs proposés par les participantes et participants lors de la première ronde n'a été retenu lors de la deuxième ronde.

Après deux rondes du groupe Delphi, quarante indicateurs ont été retenus sur les soixante-cinq soumis au total. Le troisième questionnaire du groupe Delphi était donc constitué des vingt-cinq fiches-indicateurs des indicateurs pour lesquels les consensus relatifs à la pertinence et à la clarté n'avaient pas été atteints. Mentionnons que parmi les vingt-cinq indicateurs qui n'ont pas été retenus lors de la deuxième ronde, nous avons apporté des modifications à la définition de vingt et un de ceux-ci, à l'énoncé de l'indicateur de deux d'entre eux et nous avons modifié les commentaires du chercheur de sept fiches-indicateurs. Ces modifications découlent de l'analyse des commentaires et des suggestions émis par les participantes et participants au groupe Delphi. Les indicateurs dont la définition a été modifiée sont les indicateurs suivants : 5, 8, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 30, 31, 32, 33, 37, 45, 51, 61, 62, 63, 64, 65. Les indicateurs dont l'énoncé a été modifié sont les indicateurs 8 et 65. Ainsi, l'indicateur « Duplication des données » est devenu « Absence de duplication des données » et l'indicateur « Perception du client (usager, bénéficiaire, patient) » est devenu « Perception de l'utilisateur (patient, bénéficiaire) ».

À la suggestion de plusieurs participantes et participants, nous avons décidé d'utiliser le terme « infirmière » pour désigner l'utilisateur du système d'information. De plus, le terme « usager » a été utilisé pour désigner le patient, le bénéficiaire ou le client du réseau de la santé et des services sociaux. Ces modifications ont été apportées dans le but d'éliminer toute ambiguïté dans l'utilisation du mot « usager ». Des participantes et participants se demandaient si ce mot faisait référence à l'utilisateur du système d'information ou à l'utilisateur des services de santé.

Le 1^{er} mai 2001, nous avons transmis une lettre aux participantes et participants au groupe Delphi. Cette lettre synthétisait les résultats du deuxième questionnaire et contenait les consignes à suivre pour compléter le troisième questionnaire. En plus du troisième questionnaire, nous avons joint à la lettre le tableau qui présente le niveau de consensus obtenu pour les trente-deux indicateurs

soumis lors du deuxième questionnaire, ainsi que la synthèse des résultats, des raisons, des suggestions et commentaires des participantes et participants au deuxième questionnaire.

6.1.4 *Résultats du troisième questionnaire*

Les vingt-trois personnes qui participaient aux travaux de la troisième ronde du groupe Delphi ont toutes retourné leur questionnaire dûment complété. Après analyse des réponses et des commentaires obtenus, il ressort que :

1. dix indicateurs ont été retenus sur les vingt-cinq soumis;
2. onze indicateurs ont fait l'objet d'un consensus quant à leur pertinence seulement;
3. quatre indicateurs ont fait l'objet d'un consensus quant à leur clarté seulement.

Le tableau 19 présente les indicateurs retenus lors de la troisième ronde du groupe Delphi. Il faut mettre en évidence le fait que lors de la troisième ronde du groupe Delphi, trois des quatre indicateurs de la dimension « utilisation du système » ont été retenus par les participantes et les participants, alors qu'aucun de ces indicateurs n'avaient été retenus lors des deux rondes précédentes. Il est possible que les commentaires du chercheur sur les fiches-indicateurs de ces indicateurs aient influencé les réponses des participantes et des participants. En effet, dans la rubrique « commentaires du chercheur » des fiches-indicateurs, nous avons situé à nouveau ces indicateurs dans le cadre du modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992).

Tableau 19

Indicateurs retenus lors de la troisième ronde du groupe Delphi

| Dimensions | Indicateurs |
|-------------------------------|---|
| Qualité du système | Fiabilité |
| | Absence de duplication des données |
| Qualité de l'information | Présentation des extraits |
| | Pertinence |
| Utilisation du système | Nombre de sessions de travail avec le système |
| | Nombre de fonctions du système utilisées |
| | Temps d'utilisation du système par session de travail |
| Satisfaction de l'utilisateur | Compréhension du système d'information |
| Impact individuel | Concordance avec la pratique clinique |
| Impact organisationnel | Degré d'intégration des services d'un réseau destinés à une clientèle |

En résumé, les travaux du groupe Delphi ont permis d'obtenir un consensus sur la pertinence et la clarté de cinquante indicateurs, répartis au sein des six dimensions du modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992), pouvant être utilisés pour évaluer le succès de systèmes d'information infirmiers. Ces indicateurs sont présentés avec la définition retenue, le niveau de consensus obtenu quant à la clarté et quant à la pertinence des indicateurs, ainsi que l'identification de la ronde d'obtention du consensus dans un tableau à l'annexe Y. Ce tableau met en évidence le fait que quarante-trois des cinquante indicateurs retenus ont atteint le niveau de consensus requis relatif à leur pertinence dès la première ronde du groupe Delphi, ce qui n'est pas le cas pour la clarté de la définition des indicateurs, alors que trente cinq indicateurs ont atteint le niveau de consensus requis relatif à ce critère dès la première ronde.

Les quinze indicateurs qui n'ont pas été retenus suite aux trois rondes du groupe Delphi sont présentés dans un tableau à l'annexe Z. Ces indicateurs sont présentés avec la définition proposée lors de la troisième ronde ainsi qu'avec le niveau de consensus obtenu quant à la clarté et quant à la pertinence des indicateurs. Ce tableau démontre que sur les quinze indicateurs qui n'ont pas été retenus, onze d'entre eux ont obtenu le niveau de consensus requis quant à leur pertinence. Les

quatre indicateurs qui n'ont pas atteint le niveau de consensus requis quant à leur pertinence sont les suivants :

1. Temps d'utilisation du système, par fonction, par session de travail;
2. Temps consacré à la communication verbale;
3. Nombre de diagnostics infirmiers identifiés;
4. Perception de l'utilisateur (patient, bénéficiaire).

Mentionnons aussi que sur les cinq indicateurs proposés par les participantes et les participants du groupe Delphi lors de la première ronde, deux d'entre eux ont été retenus. Il s'agit des indicateurs « Concordance avec la pratique clinique » et « Degré d'intégration des services d'un réseau destinés à une clientèle ».

Précisons que les travaux du groupe Delphi se sont déroulés du 24 janvier au 5 juin 2001, soit pendant dix-neuf semaines. Ajoutons que le taux de rétention des participantes et des participants au cours des travaux du groupe a été très élevé, soit de 95,8 %. Il n'y a qu'un participant qui se soit retiré du groupe Delphi lors de la deuxième ronde.

Finalement, rappelons que les résultats du groupe Delphi nous ont amené à modifier sensiblement le questionnaire « Évaluation du succès du logiciel "Gestion des plans de soins guides" » comme nous l'avons expliqué dans la section 6.1.2.

6.2 Résultats des questionnaires « Évaluation du succès du logiciel "Gestion des plans de soins guides" »

Dans cette section, nous présentons les réponses des infirmières aux questionnaires « Évaluation du succès du logiciel "Gestion des plans de soins guides" ». Nous rappelons qu'un premier questionnaire a été complété par trente-sept infirmières tout de suite après avoir reçu la formation sur le logiciel. Le deuxième

questionnaire, sensiblement modifié, a été complété par trente-trois infirmières après l'expérimentation du logiciel.

Avant de présenter les résultats des questionnaires, nous décrivons le profil des répondantes au questionnaire en fonction de six variables, soit l'expérience comme infirmière, l'expérience comme infirmière en soins de longue durée, le niveau de formation, le groupe d'âge, l'accès à un ordinateur à la maison et la fréquence d'utilisation de l'ordinateur à la maison si le répondant a accès à un ordinateur. Le profil des répondantes est illustré aux figures 19.1 à 19.6. Ces figures font ressortir les constats suivants :

1. Les répondantes possèdent plusieurs années d'expérience à titre d'infirmière. Une majorité, soit 54,3 %, a plus de 20 années d'expérience (voir figure 19.1);
2. Les répondantes ont aussi plusieurs années d'expérience en soins de longue durée : 48,6 % des répondantes ont plus de 20 années d'expérience en soins de longue durée (voir figure 19.2);
3. Les répondantes sont relativement âgées. En effet, plus de 62 % des répondantes sont âgées de plus de 40 ans et 31,4% sont âgées de plus de 50 ans. Aucune répondante n'est âgée de moins de 26 ans (voir figure 19.4);
4. La majorité des répondantes, soit 51,4 %, sont détentrices d'une formation d'infirmière de niveau collégial. On compte 31,4 % qui détiennent une formation de 1^{er} cycle universitaire (voir figure 19.3);
5. Plus de 68 % des répondantes ont accès à un ordinateur à la maison (voir figure 18.5), et de ce nombre, plus de 50 % utilisent l'ordinateur qu'ils ont à la maison deux fois et plus par semaine (voir figure 19.6).

Les répondantes sont donc relativement âgées et expérimentées comme infirmières en soins de longue durée. Plus de la moitié détiennent une formation infirmière de niveau collégial et près du tiers une formation infirmière de 1^{er} cycle universitaire. Il est aussi intéressant de constater que plus du tiers des répondantes utilisent un ordinateur à la maison deux fois et plus par semaine.

Voyons maintenant quels sont les résultats de l'évaluation du succès du système d'information. Avant de présenter les résultats des questionnaires par dimension du modèle de DeLone et McLean (1992), nous voulons mettre en évidence que plus de 20 % des répondantes se disent incertaines en regard de vingt-quatre des énoncés sur les trente-sept pour lesquels le choix de réponse « incertain » est offert. Il est possible que ce haut taux d'incertitude puisse être relié à la durée relativement courte de l'expérimentation du logiciel.

Les résultats sont illustrés sur une série de figures regroupées par dimension du modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992). Chaque figure présentée correspond à un énoncé des questionnaires. Précisons que les résultats que nous présentons réfèrent aux résultats des questionnaires complétés après l'expérimentation. Les résultats des questionnaires complétés avant l'expérimentation pourront servir dans le cadre de travaux futurs.

Figure 19. Profil des répondantes au questionnaire
« Évaluation du succès du logiciel Gestion des plans de soins guides »

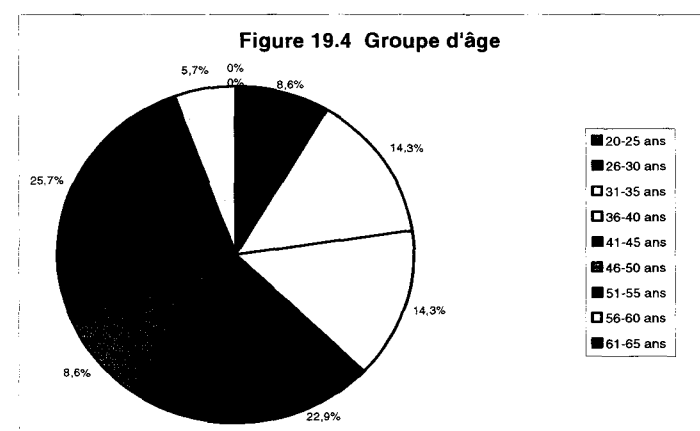
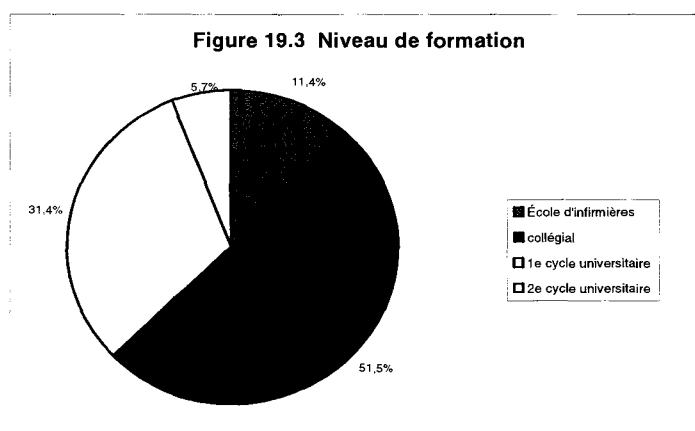
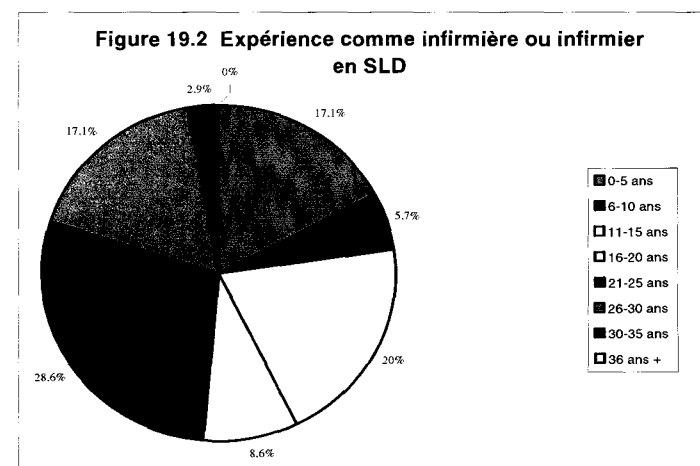
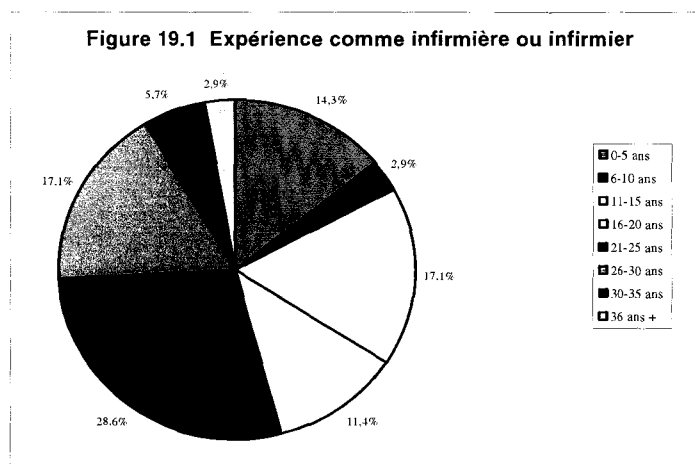
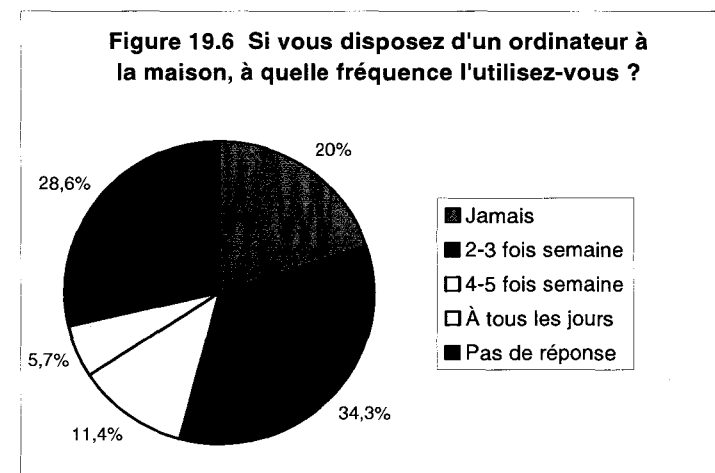
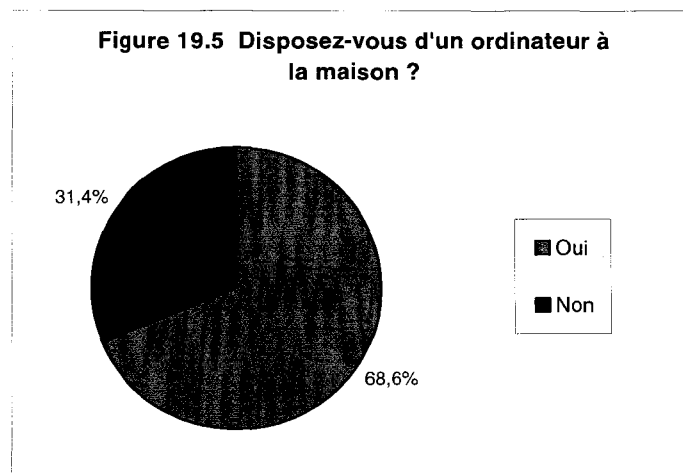


Figure 19. Profil des répondantes au questionnaire
« Évaluation du succès du logiciel Gestion des plans de soins guides » (suite)



6.2.1 *Qualité du système*

Quatre énoncés prennent en considération la dimension « qualité du système ». La figure 20.1 démontre que 60,6 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « Je prends moins de temps pour chercher de l'information ». On observe que 21,2 % des répondantes sont incertaines en regard de cet énoncé. D'autre part, la figure 20.4 fait ressortir que 48,5 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « J'obtiens l'information nécessaire à temps ». Le taux d'incertitude est de 24,2 % en regard de cet énoncé et on observe un taux de désaccord ou de fortement en désaccord de 27,3 %. Ces résultats tendent à démontrer que le logiciel favorise un accès rapide et en temps voulu à l'information.

Les deux autres énoncés de cette dimension concernent la facilité d'apprentissage et d'utilisation du logiciel. La figure 20.2 démontre qu'une très forte majorité de répondantes, soit 78,8 %, sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « J'ai réussi à apprendre à utiliser le logiciel gestion des PSG ». D'autre part, 83,8 % des répondantes ont affirmé que le « Le logiciel est facile à utiliser » presque toujours ou la plupart du temps (voir figure 20.3).

Pour compléter l'évaluation de la dimension « qualité du système » du logiciel, nous présentons les résultats préliminaires d'un questionnaire à questions ouvertes portant sur la qualité des systèmes cliniques (voir annexe AA). Ce questionnaire a été élaboré par monsieur François Breton, étudiant à la maîtrise en administration de l'Université de Sherbrooke, concentration systèmes d'information et de gestion, qui a agi comme analyste-programmeur dans le cadre de cette étude. Les résultats complets de ce questionnaire et leur analyse seront disponibles dans le mémoire de maîtrise, actuellement en rédaction, de monsieur Breton. Le questionnaire a été administré aux trente-trois infirmières qui ont aussi complété le questionnaire « Évaluation du succès du logiciel "Gestion des plans de soins

guides” » après l’expérimentation du logiciel et pendant la même période de temps, soit du 4 juin au 4 juillet 2001. Les deux questionnaires étaient complétés par les infirmières, l’un à la suite de l’autre.

Le questionnaire comporte neuf questions à deux volets (voir annexe AA). Les huit premières questions nous intéressent particulièrement. Elles portent sur huit indicateurs de la qualité d’un système d’information clinique. Sept de ces indicateurs sont des indicateurs de la qualité d’un système d’information qui ont été retenus suite aux travaux du groupe Delphi qui se sont déroulés dans le cadre de cette étude. Ces indicateurs sont : l’accessibilité, la flexibilité, la fiabilité, l’absence de duplication des données, l’archivage des données, la facilité d’interrogation et la communication inter-établissement de données cliniques. Le huitième indicateur est « l’interface » qui, selon la définition donnée dans le questionnaire, s’apparente à l’indicateur « présentation des extrants » que nous avons classé dans la dimension « qualité de l’information ».

Le premier volet des huit premières questions demande aux répondantes de qualifier la performance du logiciel en regard des huit indicateurs. D’autre part, le deuxième volet des questions demande aux répondantes d’indiquer si les huit indicateurs sont importants dans la perspective d’utilisation d’un logiciel clinique. Dans le cadre de notre étude, ce sont les résultats du premier volet qui nous intéressent. Les résultats ont été classés en fonction de quatre types d’opinion : favorable, défavorable, neutre et sans opinion. Ces résultats sont présentés au tableau 20.

Figure 20. Résultats des questionnaires « Évaluation du succès du logiciel Gestion des plans de soins guides infirmiers » pour les énoncés reliés à la dimension « qualité du système »

Figure 20.1 Je prends moins de temps pour chercher de l'information

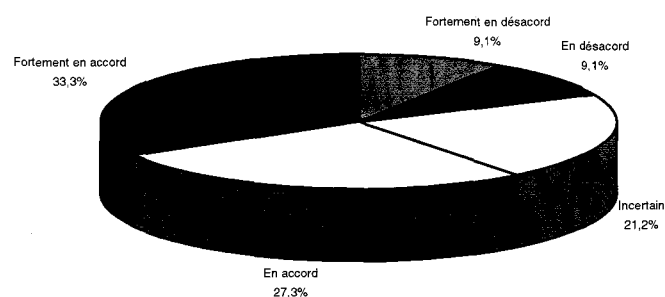


Figure 20.2 J'ai réussi à apprendre à utiliser le logiciel Gestion PSG

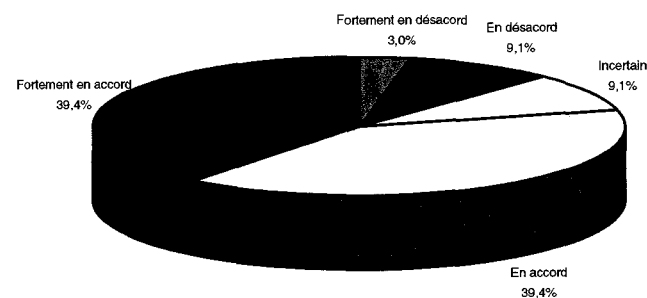


Figure 20.3 Le logiciel est facile à utiliser

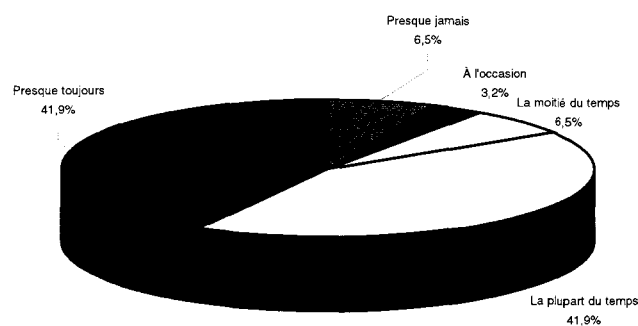
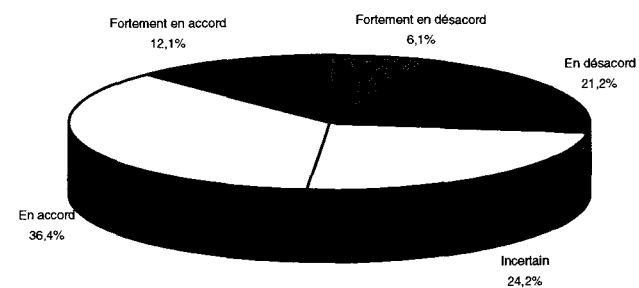


Figure 20.4 J'obtiens l'information nécessaire à temps



Les résultats présentés au tableau 20 démontrent que dans l'ensemble, la performance du logiciel « Gestion des plans de soins guides » en regard de la dimension « qualité du système » est perçue très positivement par les répondantes. C'est particulièrement le cas pour les indicateurs suivants : absence de duplication des données , accessibilité , communication avec d'autres systèmes d'information, fiabilité, facilité d'interrogation et interface. Il est particulièrement intéressant de souligner que le logiciel n'a été l'objet d'aucun problème de fiabilité tout au long de l'expérimentation.

Tableau 20

Performance du logiciel « Gestion des plans de soins guides »
en regard d'indicateurs associés à la dimension « qualité du système »
selon une distribution de fréquence des commentaires émis

| Indicateurs | Favorable | Défavorable | Neutre | Pas de réponse |
|--|------------------|--------------------|---------------|-----------------------|
| Accessibilité | 29 | 2 | 1 | 1 |
| Flexibilité | 19 | 8 | 5 | 1 |
| Fiabilité | 26 | 3 | 4 | 0 |
| Absence de duplication de données | 30 | 2 | 0 | 1 |
| Archivage des données | 22 | 4 | 2 | 5 |
| Facilité d'interrogation | 26 | 5 | 1 | 1 |
| Interface | 24 | 3 | 2 | 4 |
| Communication avec d'autres systèmes d'information | 27 | 1 | 1 | 4 |

L'analyse de l'ensemble des résultats relatifs à l'évaluation des divers aspects de la dimension « qualité du système » sont très positifs. Qu'il s'agisse des résultats des figures 19.1 à 19.4 ou encore des résultats décrits au tableau 18, ils indiquent que le logiciel « Gestion des plans de soins guides » est perçu comme un logiciel dont la qualité du système est très bonne.

6.2.2 Qualité de l'information

Dix énoncés des questionnaires concernent la qualité de l'information. Trois de ces énoncés se rapportent à la notion d'exactitude analysée sous différentes perspectives. La figure 21.1 démontre que 50 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « L'exactitude de l'information que je reçois est améliorée par le logiciel PSG », alors que 31 % sont incertains en regard de l'énoncé. Le deuxième indicateur concerne l'exactitude des inscriptions aux dossiers. À cet égard, la figure 21.2 fait ressortir que seulement 30 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « L'exactitude de mes inscriptions aux dossiers est améliorée suite à l'utilisation de Gestion des PSG », alors que 37 % se disent incertains et que 33 % sont en désaccord ou fortement en désaccord. Par contre, plus de 90,6 % des répondantes sont satisfaites de l'exactitude du logiciel PSG la plupart du temps ou presque toujours (voir figure 21.3). Globalement, l'exactitude de l'information est bien perçue par les répondantes. Il n'y a que les résultats relatifs à l'exactitude des inscriptions aux dossiers qui sont moins positifs. Le taux d'incertitude à l'égard de cet énoncé est élevé, soit 37 %.

Trois autres énoncés de la dimension « qualité de l'information » traitent de la présentation de l'information sous les aspects de la clarté et de l'utilité du format des écrans et des rapports du logiciel, ainsi que de la clarté de l'information. Il ressort que plus de 87 % des répondantes affirment que les écrans du logiciel Gestion des PSG sont présentés dans un format clair et utile la plupart du temps ou

presque toujours (voir figure 21.4). Tout près de 94 % des répondantes affirment que les rapports du logiciel Gestion des PSG sont présentés dans un format clair et utile la plupart du temps ou presque toujours (voir figure 21.5). Finalement, 83,8 % des répondantes sont d'avis que l'information est claire la plupart du temps ou presque toujours (voir figure 21.6).

Toujours en regard de la qualité de l'information, la figure 21.7 démontre que les répondantes sont en accord ou fortement en accord à 66,7 % avec l'énoncé « Le logiciel fournit de l'information qui est à jour », alors que 24,2 % se disent incertaines à l'égard de cet énoncé. D'autre part, 51,5 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « L'information fournie par le logiciel est complète », alors que 21,2 % sont incertaines et que plus de 27 % sont en désaccord (voir figure 21.8). Il ressort de la figure 21.9 que 64 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « Le contenu de l'information répond à mes besoins », alors que plus de 27 % sont incertaines à l'égard de l'énoncé. Finalement, la figure 21.10 démontre que 70 % des répondantes sont en désaccord ou fortement en désaccord avec l'énoncé « Le logiciel fournit une quantité d'information trop abondante ».

Globalement, les résultats relatifs à l'évaluation de la dimension « qualité de l'information » attestent que le logiciel « Gestion des plans de soins guides » bénéficie d'une perception très positive auprès des utilisatrices du logiciel en regard de cette dimension. Soulignons qu'une forte majorité (64 %) des répondantes considèrent que le contenu de l'information répond à leurs besoins. Les résultats sont particulièrement positifs concernant la présentation de l'information, notamment en ce qui a trait à la clarté et à l'utilité des écrans et des rapports du logiciel. L'exactitude de l'information est également très bien perçue. Il n'y a que l'exactitude des inscriptions au dossier qui ne semble pas être améliorée par l'utilisation du logiciel. Mentionnons que le taux d'incertitude est élevé à cet égard,

soit 37 %. La mise à jour de l'information et la complétion de l'information fournie par le logiciel sont aussi bien perçues par les utilisatrices.

Figure 21. Résultats des questionnaires « Évaluation du succès du logiciel Gestion des plans de soins guides infirmiers », pour les énoncés reliés à la dimension « qualité de l'information »

Figure 21.1 L'exactitude de l'information que je reçois est améliorée par le logiciel Gestion PSG

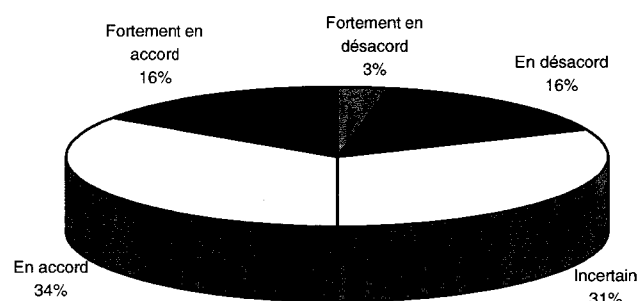


Figure 21.2 L'exactitude de mes inscriptions aux dossiers est améliorée suite à l'utilisation de Gestion PSG

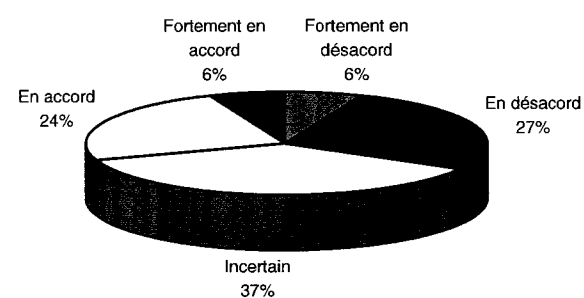


Figure 21.3 Je suis satisfait de l'exactitude du logiciel Gestion PSG

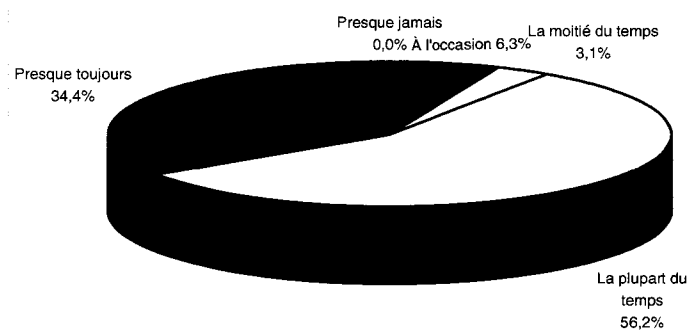


Figure 21.4 Les écrans du logiciel Gestion PSG sont présentés dans un format clair et utile

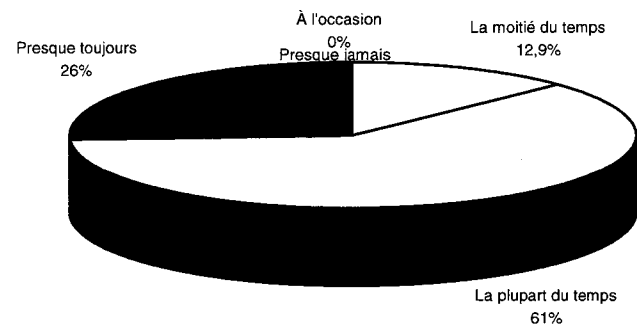


Figure 21. Résultats des questionnaires « Évaluation du succès du logiciel Gestion des plans de soins guides infirmiers », pour les énoncés reliés à la dimension « qualité de l'information » (suite)

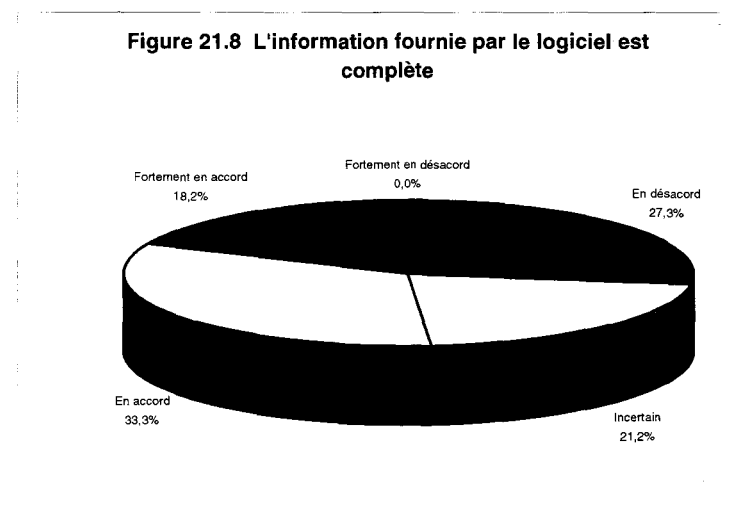
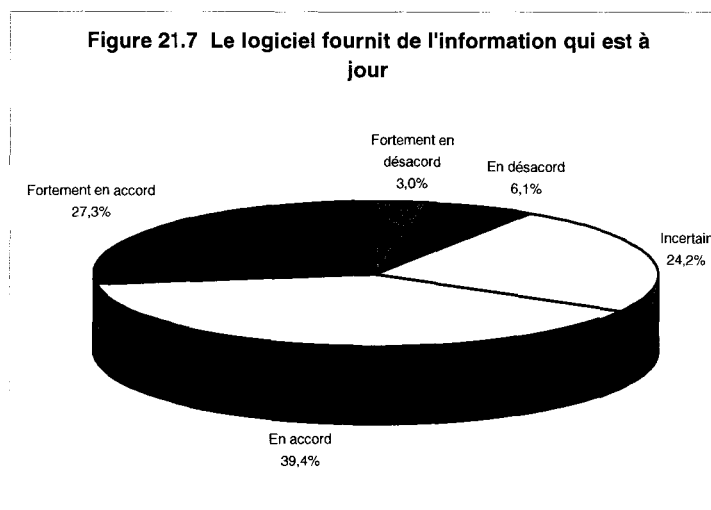
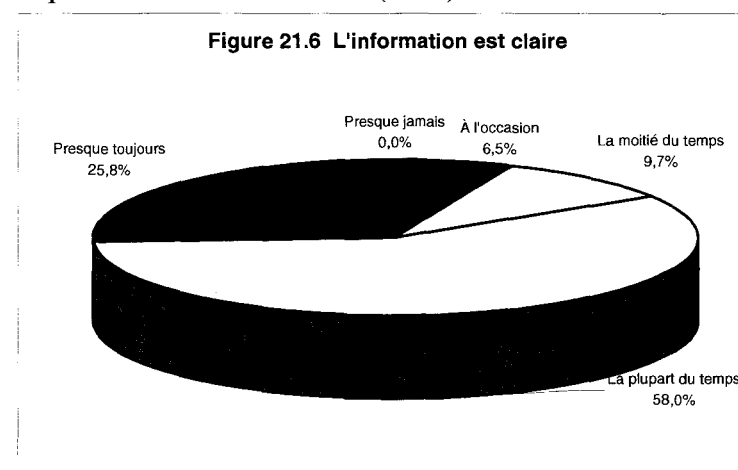
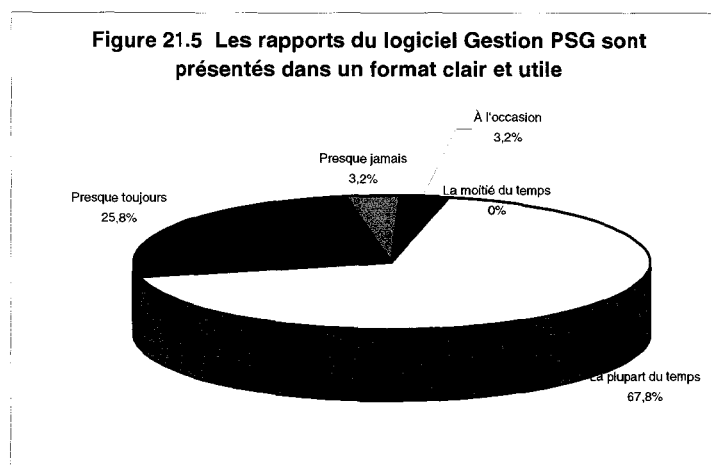
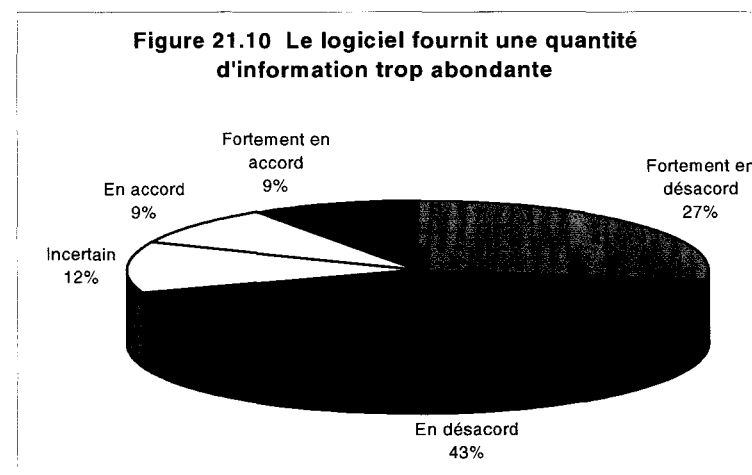
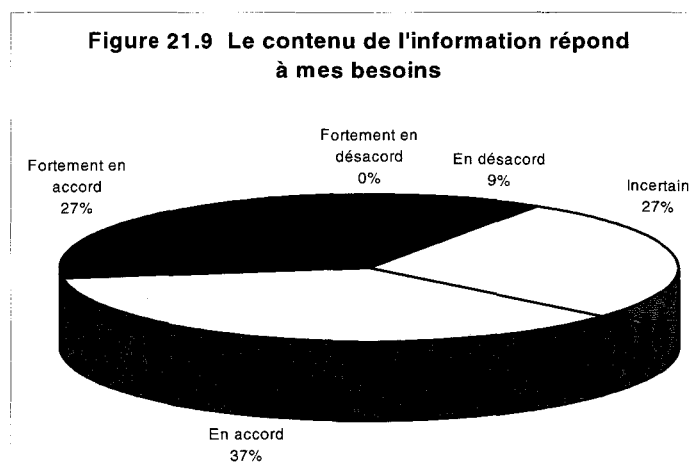


Figure 21. Résultats des questionnaires « Évaluation du succès du logiciel Gestion des plans de soins guides infirmiers », pour les énoncés reliés à la dimension « qualité de l'information » (suite)



6.2.3 Utilisation du système

Deux énoncés des questionnaires s'intéressent à la dimension « utilisation du système ». Dans le premier cas, 88 % des répondantes se disent en désaccord ou fortement en désaccord avec l'énoncé « J'ai évité d'utiliser le logiciel Gestion des PSG le plus possible », alors que 12 % sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé (voir figure 22.1). D'autre part, 73 % des répondantes sont d'accord ou fortement en accord avec l'énoncé « J'ai utilisé le logiciel Gestion des PSG le plus possible », alors que 21 % des répondantes sont en désaccord avec l'énoncé (voir figure 22.2). On remarque qu'il y a cohérence entre les réponses aux deux énoncés contradictoires de la dimension « utilisation du système ».

En plus de la perception des infirmières sur l'utilisation qu'elles ont faites du logiciel, nous avons pu dresser un état de situation de l'utilisation réelle des fonctions du logiciel par unité de soins au cours de l'expérimentation, soit du 12 mars au 15 juin 2001, en fonction des données disponibles dans la base de données du logiciel « Gestion des plans de soins guidés ». Ces données sont présentées au tableau 21. En raison du nombre de lits qui varient d'une unité de soins à l'autre, nous avons calculé un ratio de fréquence d'utilisation des fonctions du logiciel selon le nombre de lits par unité de soins. Les ratios obtenus nous ont permis de comparer la fréquence d'utilisation des fonctions du logiciel entre les unités de soins.

Il ressort que pour toute la durée de l'expérimentation, 977 ouvertures de session ont eu lieu, soit tout près de 70 ouvertures de session par semaine, et ce pour toutes les unités de soins. Il est intéressant de noter que les ratios de fréquence d'utilisation d'ouverture de session sont très semblables d'une unité de soins à l'autre, ils varient de 5,3 à 5,8. Soulignons aussi que 196 plans de soins ont été créés avec le logiciel au cours de l'expérimentation. Ici aussi les ratios de fréquence d'utilisation sont semblables entre les unités de soins, ils fluctuent de 0,98 à 1,25.

Tableau 21

Fréquences et ratios d'utilisation des fonctions du logiciel « Gestion des plans de soins guidés » par unité de soins pour la période du 12 mars au 15 juin 2001

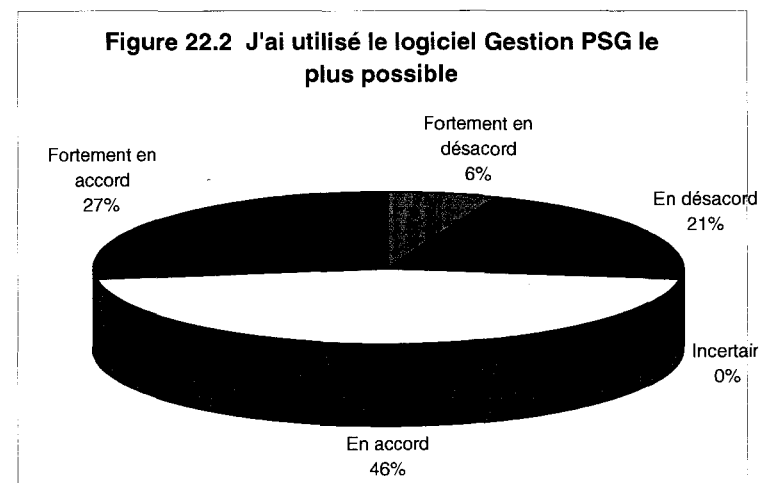
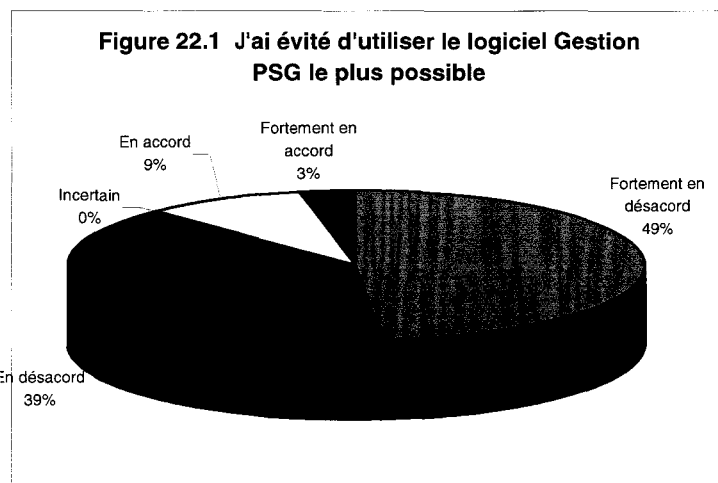
| Fonction | Total | Unité 1 (54 lits) | | Unité 2 (54 lits) | | Unité 3 (36 lits) | | Unité 4 (33 lits) | |
|-----------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|
| | | Fréquence | Ratio | Fréquence | Ratio | Fréquence | Ratio | Fréquence | Ratio |
| Ouvrir une session | 977 | 315 | 5,8 | 294 | 5,4 | 192 | 5,3 | 176 | 5,3 |
| Créer un PSGI | 196 | 53 | 0,98 | 60 | 1,11 | 45 | 1,25 | 38 | 1,15 |
| Compléter un PSGI | 562 | 140 | 2,59 | 152 | 2,8 | 150 | 4,16 | 120 | 3,6 |
| Mettre à jour un PSGI | 28 | 9 | 0,16 | 8 | 0,14 | 8 | 0,22 | 3 | 0,09 |
| Évaluer un PSGI | 164 | 40 | 0,74 | 43 | 0,79 | 49 | 1,36 | 32 | 0,96 |
| Consulter un rapport | 595 | 183 | 3,3 | 170 | 3,1 | 141 | 3,1 | 101 | 3,06 |

C'est dire qu'au moins un plan de soins guide informatisé a été créé par lit, donc par usager, pendant les quatorze semaines qu'a duré l'expérimentation, ce qui correspond à la norme de pratique en soins de longue durée prescrite dans la loi sur les services de santé et les services sociaux. La fréquence d'utilisation des autres fonctions cliniques du logiciel, soit les fonctions « compléter un PSGI », « mettre à jour un PSGI » et « évaluer un PSGI », peut être influencée aussi par l'état de santé des usagers des unités de soins en plus de la volonté des infirmières d'utiliser ou non le logiciel. Par exemple, si l'état de santé d'un usager se détériore, il peut être approprié de mettre à jour le PSGI, ou encore de l'évaluer plus rapidement ou, au contraire, de retarder l'évaluation d'une intervention de soins. Ainsi, le tableau 21 démontre que les ratios de fréquence d'utilisation varient de 2,59 à 4,16 pour la fonction « compléter un PSGI », de 0,09 à 0,22 pour la fonction « mettre à jour un PSGI » et de 0,74 à 1,36 pour la fonction « évaluer un PSGI ». Finalement, mentionnons que les ratios de fréquence d'utilisation de la fonction « consulter un rapport » sont aussi

semblables d'une unité de soins à l'autre, ils varient de 3,06 à 3,3. Ces données révèlent que non seulement les infirmières créent, complètent et évaluent des plans de soins, mais qu'elles les consultent aussi à l'écran de l'ordinateur.

Nous ne pouvons pas comparer la fréquence d'utilisation du logiciel « Gestion des plans de soins guides » avec d'autres systèmes d'information infirmiers, en raison de l'absence de données comparables. Cependant, il est très intéressant de constater que 977 ouvertures de session du logiciel ont été effectuées au cours de l'expérimentation. Cela représente une moyenne de 26,4 ouvertures de session par infirmière si on considère que trente-sept infirmières ont participé à l'expérimentation, ou encore tout près de deux (1,88) ouvertures de session par infirmière, par semaine. Ces données tendent à corroborer les résultats décrits à la figure 22.1 et plus particulièrement ceux de la figure 22.2 qui démontrent que 73 % des répondants sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « J'ai utilisé le logiciel "Gestion des PSG" » le plus possible.

Figure 22. Résultats des questionnaires
« Évaluation du succès du logiciel Gestion des plans de soins guides infirmiers »
pour les énoncés reliés à la dimension « utilisation du système »



6.2.4 *Satisfaction de l'utilisateur*

Huit énoncés des questionnaires touchent la dimension « satisfaction de l'utilisateur ». Deux des énoncés concernent davantage l'utilité perçue du logiciel. Les résultats à cet égard sont très positifs. La figure 23.1 fait ressortir le fait que 66,7 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « Le système Gestion des PSG vaut le temps et l'effort requis pour son utilisation », alors que 30,3 % sont incertaines. Seulement 3 % des répondantes, ce qui représente une personne, se disent fortement en désaccord avec l'énoncé. Dans le même sens, la figure 23.8 démontre que près de 70 % des répondantes se disent en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « En général, je suis satisfait du logiciel Gestion des PSG », alors que 15,2 % sont incertaines.

Quatre des huit énoncés de la dimension « satisfaction de l'utilisateur » se rapportent à la formation prodiguée sur le logiciel. Ainsi, 81,8 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « Les gens reçoivent la formation nécessaire pour utiliser le logiciel » (voir figure 23.2). Les résultats décrits à la figure 23.4 corroborent les résultats de la figure 23.2. En effet, c'est aussi 81,8 % des répondantes qui sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « L'équipe de développement du logiciel Gestion des PSG a fourni la formation nécessaire aux utilisateurs ». Dans une perspective plus qualitative, la figure 23.6 démontre que 90,6 % des répondantes estiment que la formation sur le logiciel Gestion des PSG reçue à date est bonne, très bonne ou excellente. Finalement, 78,7 % des répondantes sont d'accord ou fortement en accord avec l'énoncé « Le manuel de l'utilisateur facilite l'apprentissage du logiciel » (voir figure 23.7). Il est possible que ces résultats très positifs soient tributaires du type de formation reçue par les infirmières. Rappelons qu'elles ont bénéficié d'une formation théorique de deux heures sur le logiciel, et qu'immédiatement après, elles ont eu l'opportunité d'utiliser le logiciel pour créer des plans de soins guidés

informatisés, en plus de bénéficier du soutien clinique de l'infirmière clinicienne spécialisée pendant cette période.

En regard de la compréhension du logiciel, 87,1 % des répondantes affirment que le logiciel est facile à comprendre la plupart du temps ou presque toujours (voir figure 23.5). Concernant le support offert à l'implantation du logiciel, la figure 23.3 démontre que 68,7 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « Un personnel adéquat en nombre suffisant est en place pour implanter le logiciel Gestion des PSG ».

Les résultats de l'évaluation des différents aspects de la dimension « satisfaction de l'utilisateur » révèlent que le niveau de satisfaction des utilisatrices à l'égard du logiciel « Gestion des plans de soins guidés » est globalement très élevé. C'est particulièrement le cas pour tous les énoncés qui concernent la formation sur le logiciel et celui sur la compréhension du logiciel. Concernant l'utilité perçue du logiciel, nous considérons les résultats très bons en tenant compte que l'évaluation du succès du logiciel s'est effectuée après seulement quatorze semaines d'expérimentation et que le déploiement du logiciel a constitué un changement organisationnel important.

Figure 23. Résultats des questionnaires « Évaluation du succès du logiciel Gestion des plans de soins guides infirmiers » pour les énoncés reliés à la dimension « satisfaction de l'utilisateur »

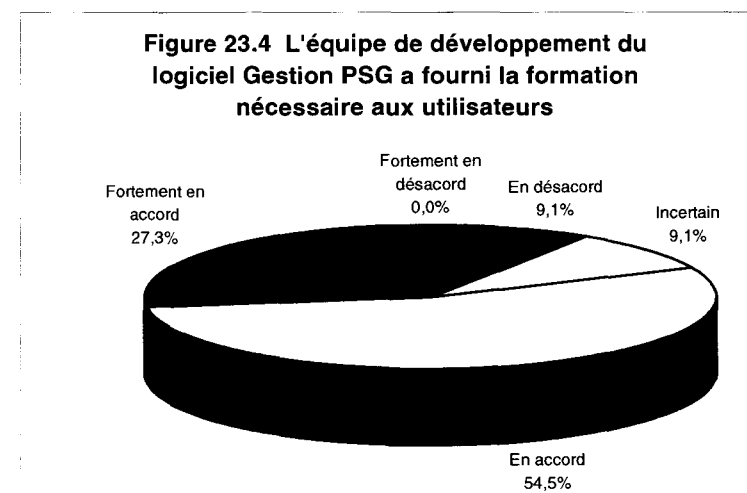
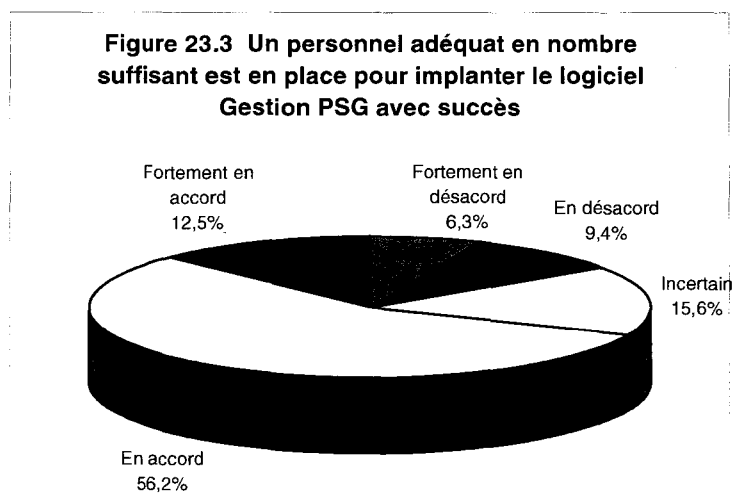
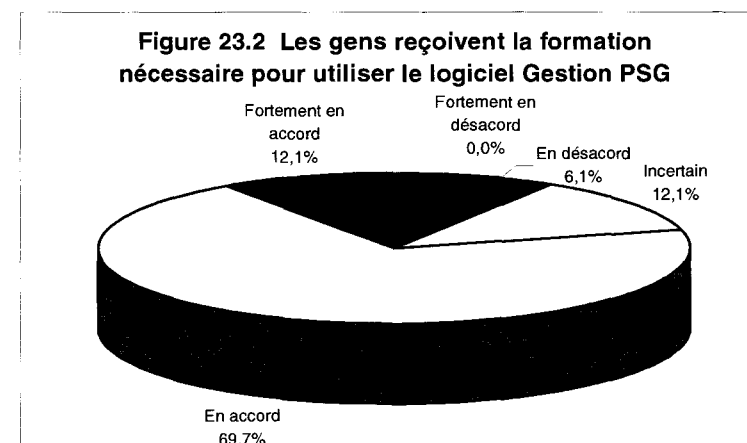
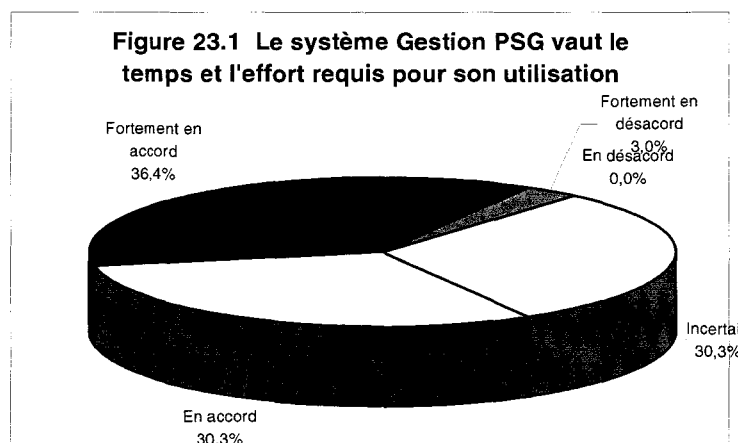
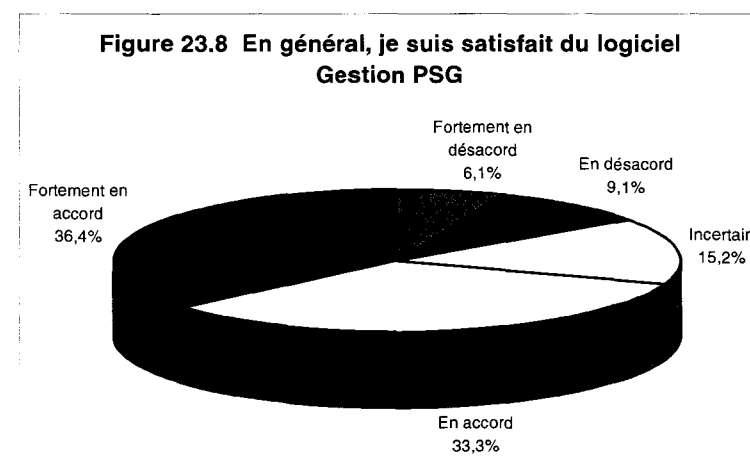
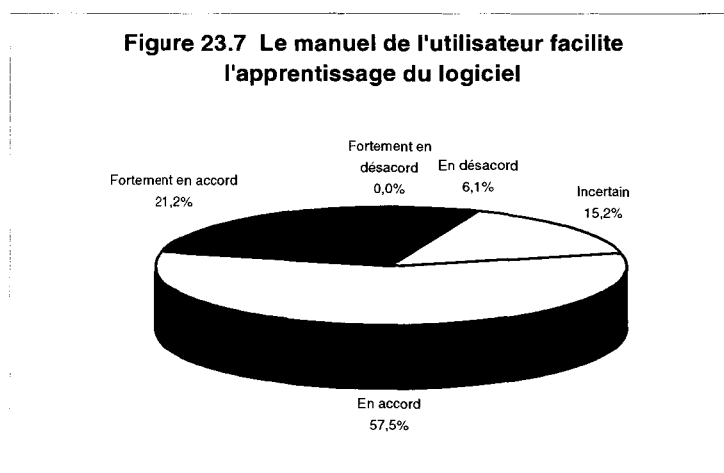
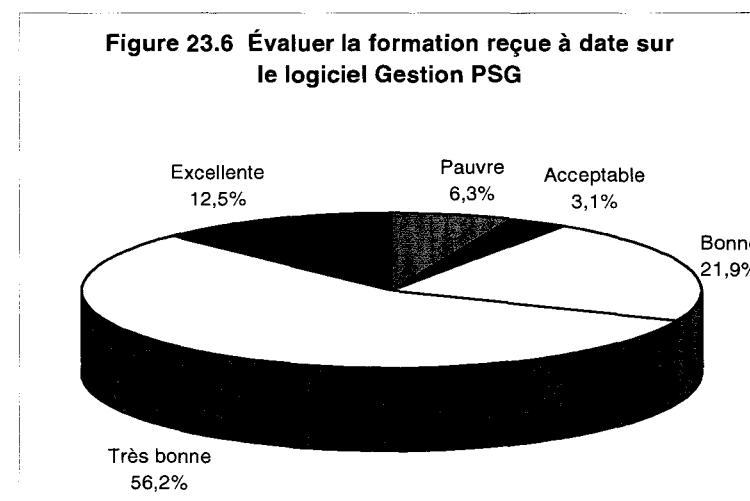
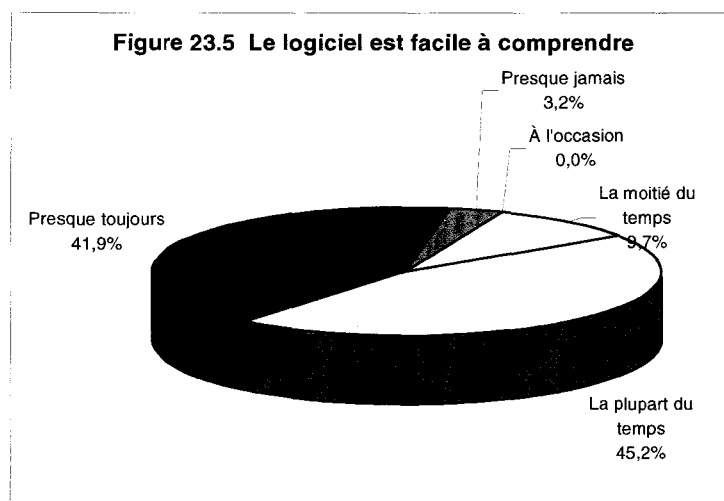


Figure 23. Résultats des questionnaires « Évaluation du succès du logiciel Gestion des plans de soins guides infirmiers » pour les énoncés liés à la dimension « satisfaction de l'utilisateur » (suite)



6.2.5 *Impact individuel*

Nous retrouvons dix-sept énoncés qui se rapportent à l'impact individuel du logiciel implanté, dans le questionnaire que nous avons administré après l'expérimentation. C'est la dimension qui regroupe le plus grand nombre d'énoncés.

Deux des énoncés de cette dimension concernent davantage la réaction au changement. Les résultats semblent indiquer que le changement a été bien reçu et que le déploiement s'est effectué sans trop de difficultés. La figure 24.8 démontre que 56,2 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « Les infirmières et infirmiers acceptent les changements requis », alors que 31,3 % sont incertaines. Quant à elle, la figure 24.9 fait ressortir que 48,5 % des répondantes sont en désaccord ou fortement en désaccord avec l'énoncé « L'implantation du logiciel Gestion des PSG est difficile ». Le taux d'incertitude se situe à 24,2 % à l'égard de l'énoncé.

Trois autres énoncés s'intéressent à l'impact du logiciel sur le niveau de responsabilités des infirmières et sur leur charge de travail. Il ressort de la figure 24.10 que 57,6 % des répondantes sont en désaccord ou fortement en désaccord avec l'énoncé « J'ai plus de travail à accomplir à cause du logiciel Gestion des PSG », alors que 30,3 % sont en accord ou fortement en accord. La figure 24.12 démontre que 48,4 % des répondantes sont en désaccord ou fortement en désaccord avec l'énoncé « Mon travail est ralenti parce que je dois entrer des données », alors que 21,2 % sont incertaines et que 30,3 % sont en accord ou fortement en accord. Concernant le niveau de responsabilités, il ressort que 54,5 % des répondantes sont en désaccord ou fortement en désaccord avec l'énoncé « Mes responsabilités sont augmentées à cause du logiciel Gestion des PSG, alors que 36,3 % sont en accord ou fortement en accord (voir figure 24.11) . Ces résultats révèlent que le logiciel ne

semble pas avoir d'impacts négatifs significatifs sur la charge de travail des infirmières et sur leur niveau de responsabilité. Au contraire, nous verrons plus loin que le logiciel semble avoir des effets positifs sur le travail des infirmières.

Cinq des énoncés de la dimension « impact individuel » concernent davantage les concepts de satisfaction au travail et de soutien apporté en regard du travail à accomplir. En ce qui a trait à la satisfaction au travail, il est intéressant de constater que 45,5 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « Mon travail est plus satisfaisant », alors que 39,4 % sont incertaines (voir la figure 24.1), et ce, après seulement quatorze semaines d'utilisation du logiciel. Les quatre autres énoncés se rapportent davantage au soutien apporté par le logiciel au travail des infirmières. À cet égard, 48,5 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « C'est plus facile de bien accomplir mon travail », alors que 21,2 % sont incertaines et que 30,3 % sont en désaccord ou fortement en désaccord (voir figure 24.3). La figure 24.6 démontre que 54,5 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « L'information reçue via le logiciel Gestion PSG rend mon travail plus facile », alors que 27,3 % sont incertaines. La figure 24.4 fait ressortir que 42,4 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « J'ai un meilleur contrôle sur mon travail », alors que 21,2 % sont incertaines et que 36,4 % sont en désaccord ou fortement en désaccord. Finalement, la figure 24.5 met en évidence que 49 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « Le logiciel m'aide à améliorer mon rendement », alors que 21 % sont incertaines et que 30 % sont en désaccord ou fortement en désaccord ». Les résultats des quatre derniers énoncés semblent indiquer que l'utilisation du logiciel facilite le travail des infirmières, et ce, en considérant des taux d'incertitude élevés pour ces énoncés.

Deux autres énoncés s'intéressent plus particulièrement à l'impact du logiciel sur la visibilité du travail des infirmières. Ainsi, la figure 24.7 fait ressortir que 36,4 % des répondantes sont en accord avec l'énoncé « Je suis plus en mesure

de voir le résultat de mes efforts », alors que 39,4 % sont incertaines et que 24,3 % sont en désaccord ou fortement en désaccord. D'autre part, 39,4 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « Les autres voient mieux le résultat de mes efforts », alors que 42,4 % sont incertaines (voir figure 24.2). Dans le cas de ces deux énoncés, c'est le taux élevé d'incertitude qui est le plus élevé. Les résultats démontrent quand même que l'utilisation du logiciel tend à rendre plus visible le travail des infirmières, que ce soit pour elles-mêmes ou pour les autres .

Deux des énoncés de cette dimension s'intéressent à la perception des infirmières quant à l'impact du logiciel sur la relation avec les patients et sur la satisfaction des patients envers les soins. La figure 24.13 démontre que 64 % des répondantes sont en désaccord ou fortement en désaccord avec l'énoncé « Le logiciel Gestion PSG cause de l'interférence dans les relations avec mes patients », alors que 21 % sont incertaines. D'autre part, la figure 24.14 fait ressortir que 58 % des répondantes sont en désaccord ou fortement en désaccord avec l'énoncé « D'avoir le logiciel Gestion PSG améliore la satisfaction des clients envers les soins », alors que 27 % sont incertaines et que 15 % sont en accord ou fortement en accord. Ces résultats tendent à démontrer que le logiciel ne semble pas avoir d'impact sur la satisfaction des usagers envers les soins.

Deux autres énoncés de cette dimension concernent l'impact du logiciel sur le temps de rédaction et de mise à jour d'un plan de soins. À cet égard, la figure 24.15 fait ressortir que 71,9 % des répondantes sont d'accord ou fortement en accord avec l'énoncé « Avec le logiciel, je prends moins de temps à rédiger un plan de soins », alors que 21,9 % sont en désaccord ou fortement en désaccord. Dans le même sens, la figure 24.16 démontre que 65,6 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « Avec le logiciel, je mets à jour un plan de soins plus rapidement », alors que 18,7 % sont en désaccord ou fortement en désaccord. Ces résultats indiquent assez clairement que l'utilisation du logiciel diminue le temps de rédaction ou de mise à jour d'un plan de soins guide.

Le dernier énoncé de cette dimension concerne l'appui qu'apporte le logiciel à la pratique des infirmières en soins de longue durée. La figure 24.17 fait ressortir que 71,9 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « Le logiciel appuie la pratique clinique des infirmières en soins de longue durée », alors que 21,9 % sont incertaines et que seulement 6,2 % sont en désaccord ou fortement en désaccord. Ce résultat très positif est particulièrement significatif. En effet, il faut se rappeler que l'objectif principal de cette étude est de doter les infirmières de l'IUGS d'un système d'information informatisé qui les appuie dans leur pratique professionnelle. Considéré isolément, les seuls résultats de cet énoncé doivent être interprétés avec réserve, mais mis en perspective avec l'ensemble des résultats, ils prennent une autre dimension qui nous amènent à affirmer que l'objectif principal de l'étude est atteint.

Figure 24. Résultats des questionnaires « Évaluation du succès du logiciel Gestion des plans de soins guides infirmiers » pour les énoncés reliés à la dimension « impact individuel »

Figure 24.1 Mon travail est plus satisfaisant

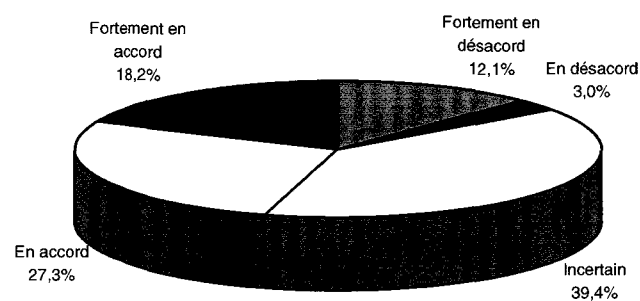


Figure 24.2 Les autres voient mieux le résultat de mes efforts

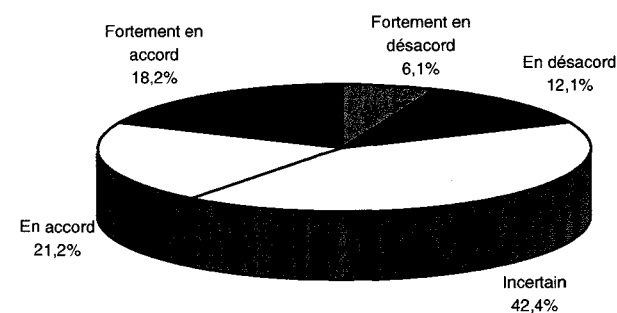


Figure 24.3 C'est plus facile de bien accomplir mon travail

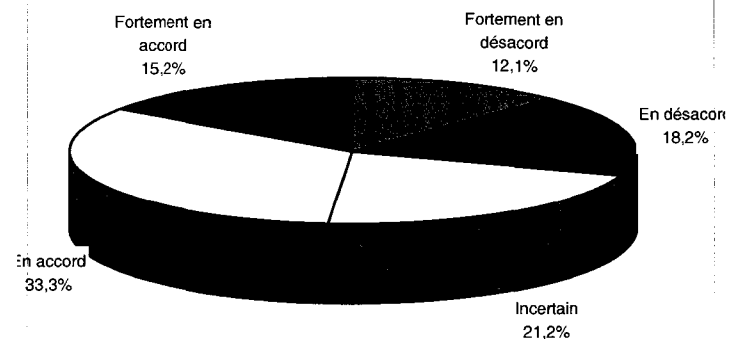


Figure 24.4 J'ai un meilleur contrôle sur mon travail

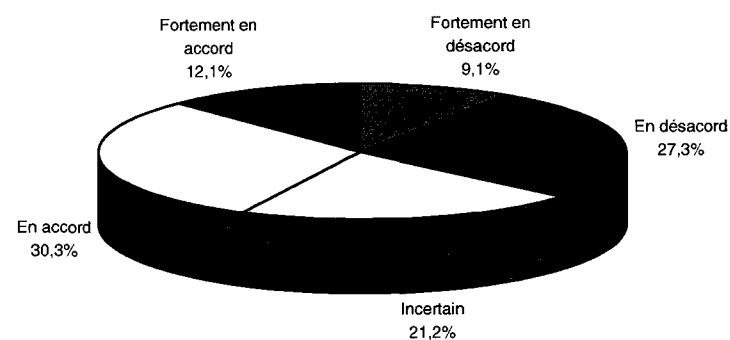


Figure 24. Résultats des questionnaires « Évaluation du succès du logiciel Gestion des plans de soins guides infirmiers » pour les énoncés reliés à la dimension « impact individuel » (suite)

Figure 24.5 Le logiciel m'aide à améliorer mon rendement

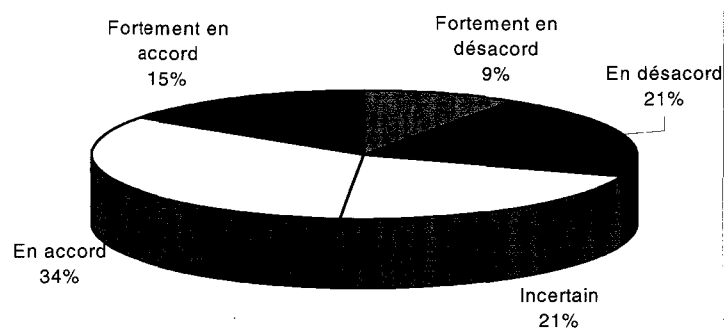


Figure 24.6 L'information reçue via le logiciel Gestion PSG rend mon travail plus facile

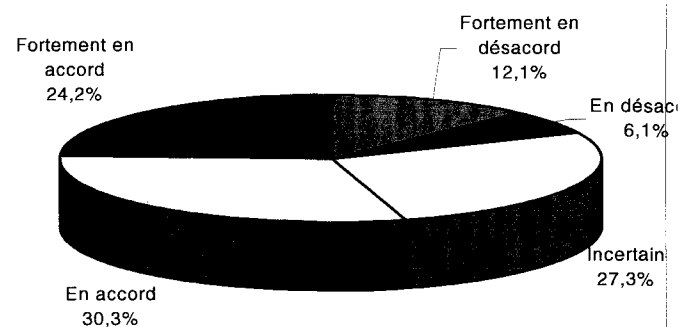


Figure 24.7 Je suis plus en mesure de voir le résultat de mes efforts

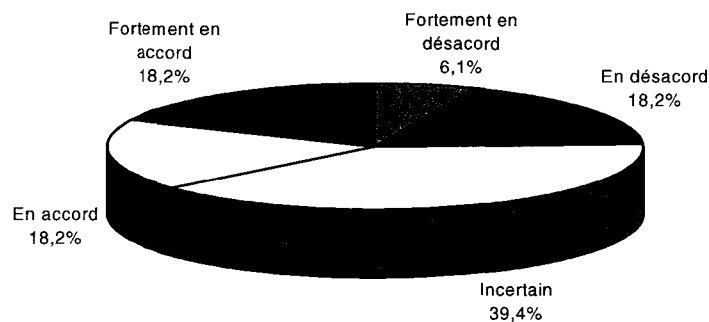


Figure 24.8 Les infirmières et infirmiers acceptent les changements requis

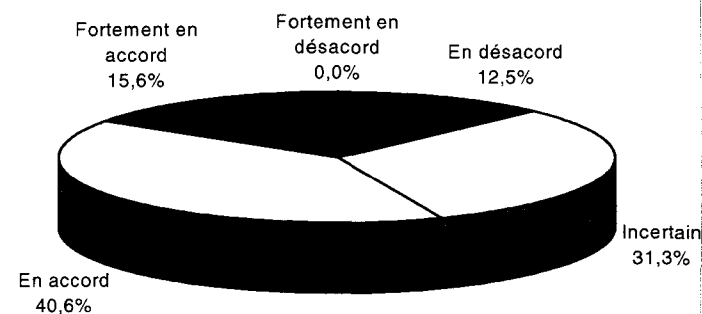


Figure 24. Résultats des questionnaires « Évaluation du succès du logiciel Gestion des plans de soins guides infirmiers » pour les énoncés reliés à la dimension « impact individuel » (suite)

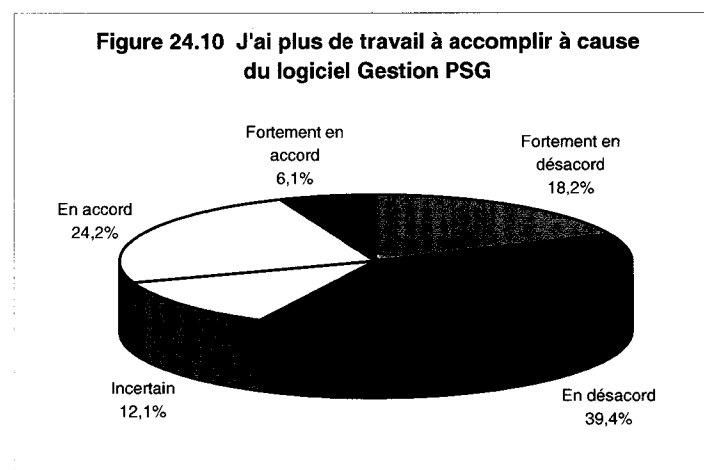
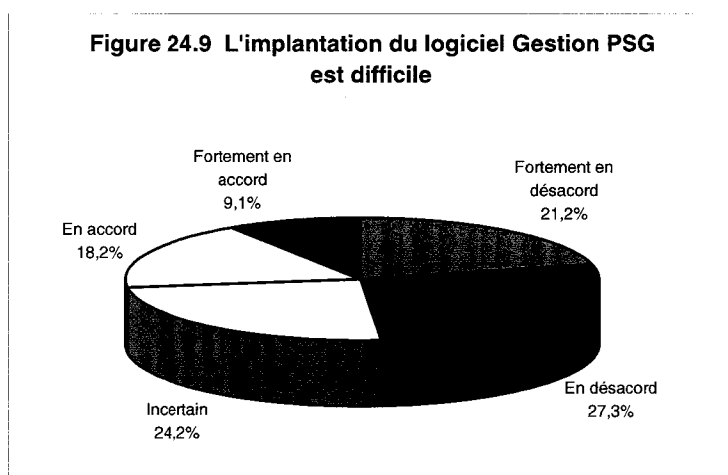


Figure 24. Résultats des questionnaires « Évaluation du succès du logiciel Gestion des plans de soins guides infirmiers » pour les énoncés reliés à la dimension « impact individuel » (suite)

Figure 24.11 Mes responsabilités sont augmentées à cause du logiciel Gestion PSG

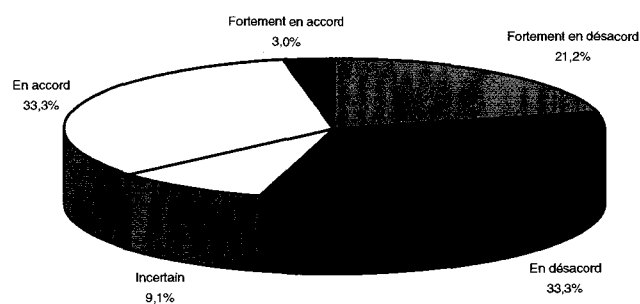


Figure 24.12 Mon travail est ralenti parce que je dois entrer des données

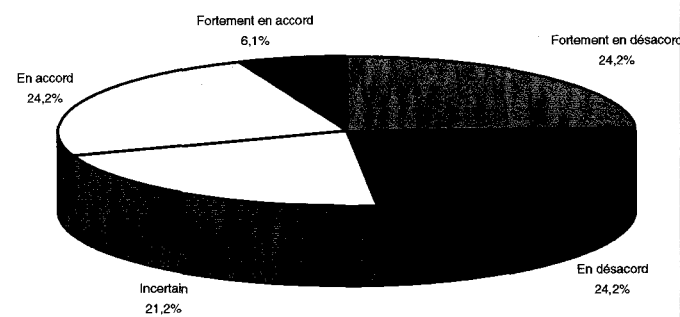


Figure 24.13 Le logiciel Gestion PSG cause de l'interférence dans les relations avec mes patients

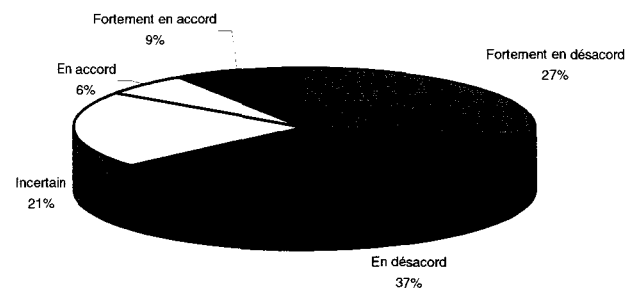


Figure 24.14 D'avoir le logiciel Gestion PSG améliore la satisfaction des clients envers les soins

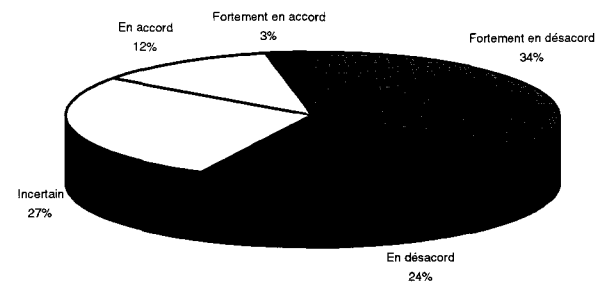
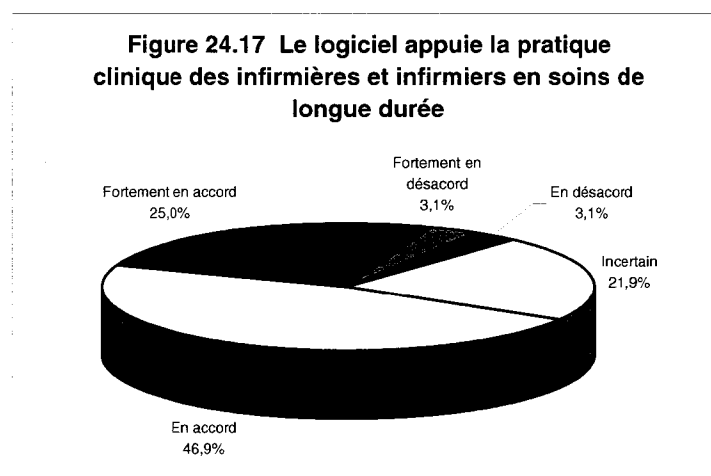
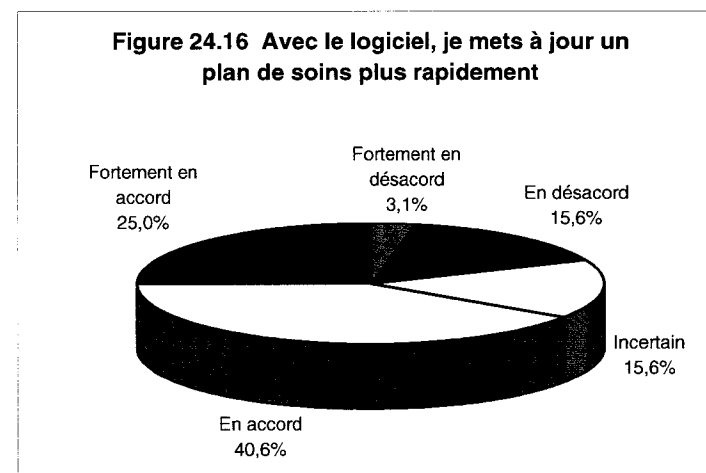
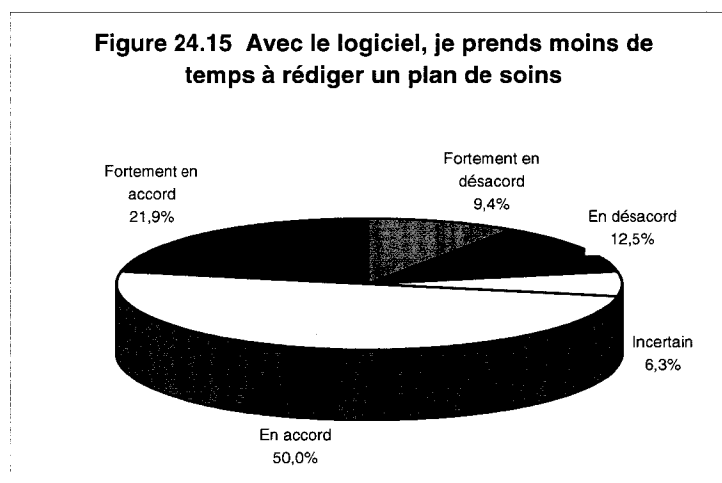


Figure 24. Résultats des questionnaires « Évaluation du succès du logiciel Gestion des plans de soins guides infirmiers » pour les énoncés liés à la dimension « impact individuel » (suite)



6.2.6 *Impact organisationnel*

Trois énoncés des questionnaires s'intéressent à l'impact organisationnel du logiciel et plus spécifiquement à l'impact sur le rendement de l'unité de soins, sur la qualité des services et sur la continuité des soins. Ainsi, la figure 25.1 démontre que 27,2 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « Le rendement de l'unité de soins est meilleur », alors que 48,5 % sont incertaines et que 24,3 % sont en désaccord ou fortement en désaccord. D'autre part, 42 % des répondantes sont en désaccord ou fortement en désaccord avec l'énoncé « Nous offrons de meilleurs services grâce au logiciel Gestion PSG », alors que 37 % sont incertaines et que 21 % sont en accord ou fortement en accord (voir figure 25.2). Finalement, la figure 25.3 fait ressortir que 56,3 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « L'utilisation du logiciel permet d'améliorer la continuité des soins », alors que 31,3 % sont incertaines.

Le taux d'incertitude à l'égard de ces trois énoncés est très élevé, jusqu'à 48,5 % dans le cas de l'énoncé « Le rendement de l'unité de soins est meilleur ». On peut émettre l'hypothèse que les impacts organisationnels prennent plus de temps à se manifester que les autres types d'impact. Rappelons que l'expérimentation du logiciel s'est limitée à quatorze semaines. Il ressort assez clairement que l'utilisation du logiciel n'est pas perçue comme permettant d'offrir de meilleurs services. Par contre, l'impact semble positif sur l'amélioration de la continuité des soins.

6.3 **Résultats des entrevues semi-structurées relatives à l'utilisation du logiciel « Gestion des plans de soins guides infirmiers »**

Les tableaux 20 et 21 présentent les résultats à la première question des entrevues. La question était « D'après vous, quels sont les facteurs qui facilitent ou

contraignent l'utilisation du logiciel ? ». Les facteurs qui sont transcrits en caractère gras dans les tableaux 20 et 21 sont les facteurs identifiés comme étant facilitants ou contraignants par les petits et les grands utilisateurs. Les nombres entre parenthèses indiquent la fréquence à laquelle ont été identifiés chaque facteur. Il ressort de ces deux tableaux que les facteurs facilitants communs aux deux groupes sont le soutien disponible et la sélection des « liés à » qui restreint le choix des interventions aux interventions qui sont pertinentes. Ces deux facteurs ont été nommés deux fois chacun. Les facteurs restreignants communs aux deux groupes sont le manque de temps, qui a été nommé par cinq personnes dont trois petits utilisateurs et deux grands utilisateurs, et le mauvais emplacement des ordinateurs qui a été nommé par quatre personnes dont trois petits utilisateurs et un grand utilisateur. L'identification, par quatre personnes, du mauvais emplacement des ordinateurs comme facteur restreignant l'utilisation du logiciel, est à mettre en perspective avec les données sur la qualité du système présentées dans le tableau 19. En effet, vingt-neuf personnes sur trente-trois ont une perception positive concernant l'accessibilité du logiciel. Ces données ne sont pas contradictoires, en effet, on peut estimer que le logiciel est facilement accessible et en même temps percevoir que les ordinateurs sont mal situés.

Dans les facteurs facilitants propres à chaque catégorie d'utilisateurs du logiciel, il ressort du tableau 22 que les grands utilisateurs semblent apprécier la rapidité d'exécution avec les sélections au lieu d'écrire du texte; de même qu'ils semblent apprécier la disponibilité d'espace pour saisir du texte. Ces facteurs ont été nommés par deux personnes. En ce qui concerne les facteurs contraignants à chaque catégorie d'utilisateurs, deux petits utilisateurs ont affirmé que le processus pour compléter un plan de soins est trop long (voir tableau 22). Du côté des grands utilisateurs, les quatre personnes ont identifié comme facteur contraignant le fait que les échelles de mesure des indicateurs de résultats et les indicateurs de résultats ne conviennent pas toujours ; ils ne sont pas assez précis ou nuancés (voir tableau 23).

Tableau 22

Résultats de la question 1 des entrevues semi-structurées relatives à l'utilisation du logiciel « Gestion des plans de soins guides infirmiers » des petits utilisateurs :
« D'après vous, quels sont les facteurs qui facilitent ou contraignent l'utilisation du logiciel? »

| Facteurs facilitants | Facteurs contraignants |
|---|---|
| • Attrait de la nouveauté (1) | • Manque de temps (3) |
| • Soutien disponible (1) | • Pas de vision globale d'un plan de soins informatisé comparativement à un plan de soins papier, il y a trop de feuilles (1) |
| • Temps-réponse du logiciel (1) | • Ordinateurs mal situés, on manque d'espace de travail (3) |
| • Sélection des « liés à » restreint le choix des interventions aux interventions qui sont pertinentes (1) | • Installation ergonomique des postes de travail laissent à désirer (1) |
| | • Processus pour compléter un plan de soins est trop long (2) |

La deuxième question demandait aux interviewés « Recommanderiez-vous à d'autres infirmières l'utilisation du logiciel ? Pourquoi ? ». Les quatre grands utilisateurs ont tous affirmé qu'il recommanderaient l'utilisation du logiciel. Les raisons invoquées sont toutes différentes :

1. Le logiciel permet d'accéder à l'information pertinente. Cependant, la contrainte du manque de temps est importante;
2. Le logiciel permet de sauver du temps;
3. Le logiciel permet de se familiariser avec le processus de planification des soins. C'est aussi une bonne occasion de se familiariser avec l'ordinateur ;
4. Il facilite le travail de l'infirmière.

Figure 25. Résultats des questionnaires « Évaluation du succès du logiciel Gestion des plans de soins guides infirmiers » pour les énoncés reliés à la dimension « impact organisationnel »

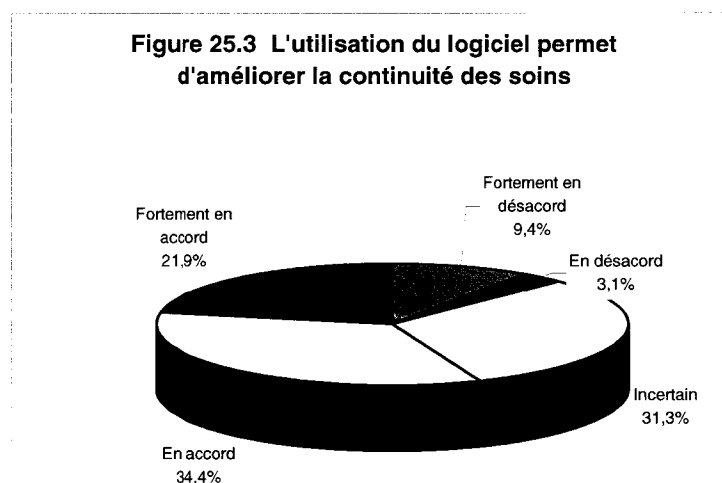
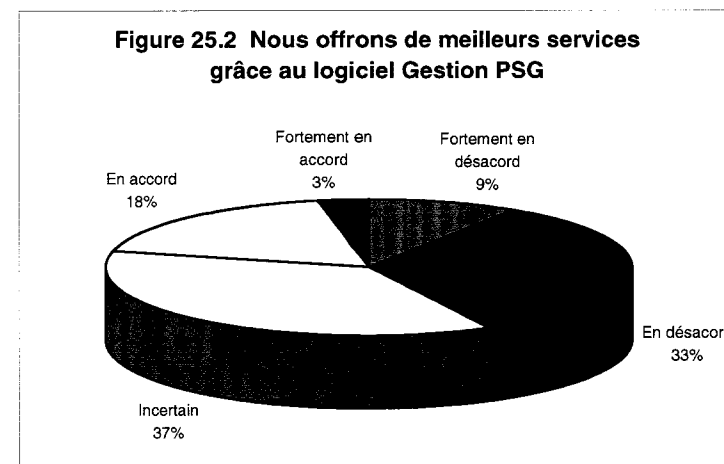
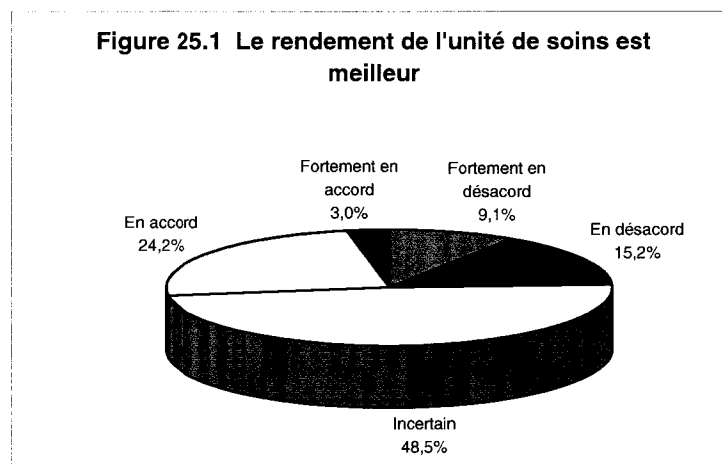


Tableau 23

Résultats de la question 1 des entrevues semi-structurées relatives à l'utilisation du logiciel « Gestion des plans de soins guides infirmiers » des grands utilisateurs :
« D'après vous, quels sont les facteurs qui facilitent ou contraignent l'utilisation du logiciel? »

| Facteurs facilitants | Facteurs contraignants |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Rapidité d'exécution avec les sélections au lieu d'écrire du texte (2) | <ul style="list-style-type: none"> • Manque de temps (2) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité de champs texte (2) | <ul style="list-style-type: none"> • Lenteur occasionnelle à obtenir ce qu'on veut à l'écran (1) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Facilité d'utilisation (1) | <ul style="list-style-type: none"> • Échelles de mesure des indicateurs de résultats et les indicateurs de résultats ne conviennent pas toujours; ils ne sont pas assez précis ou nuancés (4) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Facilité d'utilisation de la fonction « évaluation d'un plan de soins » (1) | <ul style="list-style-type: none"> • Ordinateur est mal situé (1) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Logiciel bien conçu (1) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Facilité de compréhension (1) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Logiciel appuie la prise de décision clinique (1) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Soutien est disponible (1) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Sélection des « liés à » restreint le choix des interventions aux interventions qui sont pertinentes (1) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Temps alloué pour l'utilisation du logiciel tout de suite après la formation (1) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Formateur est facilitateur dans la démarche d'implantation. Il manifeste de l'intérêt (1) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Être responsable d'une équipe de bénéficiaires au sein de laquelle la charge de travail n'est pas trop lourde pendant l'expérimentation (1) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Information est claire (1) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Toutes les infirmières ont été formées (1) | |

| | |
|--|--|
| • Temps alloué pour s'approprier le logiciel (1) | |
| • Menu principal du logiciel « Journal de la planification des soins » nous incite à mettre à jour les plans de soins guides (1) | |

Pour ce qui est des petits utilisateurs, deux d'entre eux recommanderaient l'utilisation du logiciel pour des raisons différentes :

1. le logiciel pourrait permettre un meilleur suivi des interventions;
2. « c'est tellement facilitant, on sait en tout temps où on en est rendu ».

Les deux autres petits utilisateurs ne recommanderaient pas l'utilisation du logiciel mais également pour des raisons différentes :

1. manque de vision globale d'un plan de soins qui est offerte par le logiciel ;
2. « ça prend trop de temps ».

Il n'y a rien de commun dans ce qui est ressorti des informations communiquées par les interviewés en réponse à la question 4 lors des entrevues. Ces informations supplémentaires peuvent être consultées à l'annexe BB.

Nous avons aussi voulu savoir si les résultats de l'évaluation du succès du logiciel évoluaient en fonction des variables « petit utilisateur » et « grand utilisateur » du logiciel. Pour ce faire, nous avons tout d'abord procédé à l'identification des petits et des grands utilisateurs en utilisant les réponses à l'énoncé 26 du questionnaire d'évaluation du succès du logiciel. L'analyse des réponses nous a amené à identifier 24 grands utilisateurs et 9 petits utilisateurs. Par après, nous avons procédé à une analyse de tableaux de contingence par la méthode du Khi-carré pour tous les énoncés du questionnaire d'évaluation du succès du logiciel. L'analyse démontre que les variables « petit utilisateur » et « grand utilisateur » n'influencent pas significativement les résultats du questionnaire d'évaluation du succès du logiciel « Gestion des plans de soins guide ». Ainsi, puisque les résultats globaux de

l'évaluation du succès du logiciel semblent globalement positifs, on peut penser que même les « petits utilisateurs » du logiciel ont une perception assez positive du logiciel. Ces résultats doivent être interprétés avec circonspection en raison du petit nombre de petits utilisateurs identifiés.

6.4 Résultats du groupe nominal visant à identifier les impacts organisationnels de l'utilisation du logiciel du point de vue des gestionnaires.

Suite à l'expérimentation du logiciel sur leur unité de soins, les quatre infirmières-chefs et infirmiers-chefs ont participé à un groupe nominal animé par le chercheur principal dans le but d'identifier les impacts organisationnels de l'utilisation du logiciel. Les impacts identifiés sont présentés au tableau 24. Les numéros inscrits entre parenthèses indiquent le nombre de personnes qui sont d'accord avec l'impact organisationnel identifié.

Le tableau 24 fait ressortir le fait que plusieurs impacts organisationnels identifiés par les infirmières-chefs et les infirmiers-chefs, et qui sont partagés par les quatre personnes, concernent le processus de planification des soins. En effet, les impacts 1,2,3 et 4 touchent respectivement la standardisation du processus de planification des soins, la responsabilité des infirmières en regard du processus de planification des soins, l'augmentation du nombre de plans de soins et l'augmentation du nombre de plans de soins évalués.

Les impacts 5,6,9 et 10 du tableau 24 identifiés par les infirmières-chefs et les infirmiers-chefs corroborent les résultats exprimés par les utilisatrices du logiciel qui sont décrits à la figure 24.3. En effet, plus de 56 % des répondants sont d'accord ou fortement en accord avec l'énoncé « L'utilisation du logiciel permet d'améliorer la continuité des soins ». Les résultats décrits au tableau 21 relatifs à la fonction « consulter un rapport » renforcent aussi cette assertion. En effet, ces résultats

Tableau 24

Impacts organisationnels de l'utilisation du logiciel « Gestion des plans de soins guides infirmiers » identifiés par les infirmières-chefs et les infirmiers-chefs

| |
|--|
| 1. L'implantation du logiciel a amené les quatre unités de soins qui ont vécu l'expérimentation à standardiser leur processus de planification des soins. Ce processus n'était pas le même partout avant l'expérimentation (4) ; |
| 2. L'expérimentation du logiciel a responsabilisé chaque infirmière des trois quarts de travail en regard du processus de planification des soins (4); |
| 3. Augmentation du nombre de plans de soins (4) ; |
| 4. L'expérimentation du logiciel a amené les infirmières à procéder à l'évaluation d'un plus grand nombre de plans de soins (4); |
| 5. L'expérimentation du logiciel a permis aux infirmières de soir et de nuit de prodiguer des soins plus individualisés pour les bénéficiaires dont ils avaient la charge(4); |
| 6. L'expérimentation du logiciel a permis d'améliorer le lien entre les plans de soins infirmiers et les plans de service interdisciplinaires (4); |
| 7. L'expérimentation du logiciel a donné l'occasion aux infirmières d'appivoiser l'informatique : démystification et diminution de la peur (4); |
| 8. Les rapports qu'on peut produire du logiciel permettent d'exercer un contrôle discret et plus facile du processus de planification des soins sur les unités de soins par les infirmières-chefs et infirmiers-chefs (4); |
| 9. L'expérimentation du logiciel a favorisé les échanges entre les infirmières des trois quarts de travail (3); |
| 10. L'expérimentation du logiciel a permis aux infirmières de soir et de nuit d'avoir une meilleure connaissance des bénéficiaires (3 sur 4 car sur une unité de soins, on procédait déjà de cette façon avant l'expérimentation); |
| 11. L'expérimentation du logiciel a permis de faire ressortir les difficultés qu'éprouvent certaines infirmières en regard du processus de la planification des soins(2 sur 4, les 2 autres affirment que c'est possible); |
| 12. La perception des infirmières à l'égard de la planification des soins n'a pas changé. Le soutien des infirmières-chefs et des infirmiers-chefs est toujours nécessaire pour les stimuler à rédiger leurs plans de soins (1). |

indiquent que les infirmières consultent à l'écran les plans de soins guides créés, complétés, mis à jour et évalués par leurs collègues.

Sans être des impacts organisationnels de l'utilisation du logiciel, des commentaires intéressants ont été formulés par les infirmières-chefs et infirmiers-chefs. Nous rapportons les principaux :

1. Le temps disponible des infirmières pour la planification des soins est un enjeu très important quant à l'utilisation du logiciel. Si la charge de travail est trop lourde, la planification des soins est mise de côté (4);
2. Les infirmières se sont entraînées relativement à l'apprentissage du logiciel tout au long de l'expérimentation (4);
3. Il manque des PSGI dans le logiciel (4) ;
4. Il serait souhaitable que le logiciel soit intégré avec le logiciel « Agenda du bénéficiaire » (4). Le logiciel « Agenda du bénéficiaire » est un logiciel utilisé sur toutes les unités de soins de longue durée. Ce logiciel permet d'inscrire les rendez-vous pour un usager ainsi que ses activités des soins et de loisirs. L'intégration du logiciel « Gestion des plans de soins guides » avec le logiciel « Agenda du bénéficiaire » permettrait notamment que les interventions infirmières saisies dans le logiciel « Gestion des plans de soins guides » soient exportées automatiquement dans le logiciel « Agenda du bénéficiaire » avec l'heure prévue de l'intervention et le type de personnel (infirmière, infirmière-auxiliaire ou préposé aux bénéficiaires) qui doit accomplir l'intervention.

L'analyse des résultats des questionnaires sur l'évaluation du succès du logiciel, des entrevues semi-structurées auprès de petits et de grands utilisateurs et du groupe nominal sur l'impact organisationnel de l'utilisation du logiciel indiquent une convergence des résultats de l'étude portant sur l'évaluation du succès du logiciel « Gestion des plans de soins guides ». Ces résultats sont, dans l'ensemble très positifs.

Plus globalement, les résultats présentés dans le cadre de cette étude semblent démontrer que nous avons atteint tous les objectifs spécifiques de la recherche, et, plus globalement, l'objectif principal qui était de doter les infirmières de l'IUGS d'un système d'information infirmier informatisé qui les appuie dans leur pratique professionnelle.

Les faits saillants des résultats du questionnaire d'évaluation du succès du logiciel sont les suivants :

1. 70 % des répondantes se disent généralement satisfaites du logiciel;
2. 84 % des répondantes affirment que le logiciel est facile à utiliser;
3. 90 % des répondantes se disent satisfaites de l'exactitude de l'information contenue dans le logiciel;
4. 73 % des répondantes affirment avoir utilisé le logiciel le plus possible;
5. 72 % des répondantes ont la perception que le logiciel permet une réduction du temps de rédaction d'un plan de soins;
6. 72 % des répondantes affirment que le logiciel appuie la pratique clinique des infirmières en soins de longue durée;
7. 56 % des répondantes ont la perception que le logiciel permet d'améliorer la continuité des soins.

Mentionnons également que le logiciel n'a connu aucune panne au cours de l'expérimentation.

En ce qui a trait à l'impact organisationnel du logiciel, les quatre infirmières-chefs et infirmiers-chefs interrogés dans le cadre d'un groupe nominal font ressortir les éléments suivants :

1. Le déploiement du logiciel a nécessité une standardisation du processus de planification des soins infirmiers au sein des quatre unités de soins qui ont vécu l'expérimentation ;

2. Le logiciel contribue à améliorer la continuité des soins. Ceci corrobore les résultats du questionnaire auquel ont répondu les infirmières utilisatrices du logiciel ;
3. Le logiciel a contribué à responsabiliser les infirmières de tous les quarts de travail à l'égard du processus de planification des soins ;
4. On a observé une augmentation du nombre de plans de soins rédigés avec l'utilisation du logiciel;
5. Le logiciel facilite le contrôle sur le processus de planification des soins grâce aux rapports qui peuvent être générés par le logiciel.

Dans le prochain chapitre, nous discutons plus en détails des résultats de l'étude.

CINQUIÈME CHAPITRE

LA DISCUSSION

Les résultats généralement positifs présentés dans le chapitre précédent soulèvent plusieurs questions et enjeux relatifs aux facteurs qui contribuent au succès du développement, du déploiement et de l'évaluation des systèmes d'information infirmiers. Ces questions et enjeux dont nous discutons ici concernent notamment l'engagement des infirmières dans le développement des systèmes d'information infirmiers, l'importance des processus de gestion du savoir et des processus de prise de décision fondée sur des données probantes, la normalisation des données infirmières et l'évaluation du succès des systèmes d'information infirmiers.

Nous présentons la discussion des résultats de l'étude en trois sections. Dans la première section, nous discutons des résultats en établissant les liens pertinents avec le contexte théorique de départ et les recherches précédentes. Dans la deuxième section, nous soulignons la contribution de l'étude à la résolution du problème de recherche. Nous discutons aussi des applications théoriques potentielles des résultats de l'étude. Nous identifions également des avenues de recherche découlant de nos travaux. Finalement, dans la troisième section, nous discutons des forces et des limites de l'étude, ainsi que de l'applicabilité de ses résultats dans d'autres milieux.

1. DISCUSSION DES RESULTATS OBTENUS EN LIEN AVEC LE CONTEXTE THEORIQUE DE DEPART ET LES RECHERCHES PRECEDENTES

Dans cette section, nous traitons des résultats de la recherche dans la perspective de trois grands thèmes : l'utilisation de la méthodologie des systèmes

souples, l'utilisation des concepts de la gestion du savoir, de la prise de décision fondée sur des données probantes et de la normalisation des données infirmières essentielles, et finalement, l'évaluation du succès du logiciel « Gestion des plans de soins guides ».

1.1 Utilisation de la méthodologie des systèmes souples

Nous avons vu que plusieurs auteurs mettent en évidence le besoin d'utiliser des méthodologies de développement des systèmes d'information plus « souples », en raison des nombreux échecs des méthodes traditionnelles de développement. C'est ce que nous avons fait dans le cadre de cette étude en utilisant la méthodologie des systèmes souples (MSS) comme méthodologie d'intervention.

Notre expérience de l'utilisation de cette méthodologie nous amène à croire que la MSS a contribué significativement à préciser le « quoi », c'est-à-dire quel système d'information devait être développé. Les quatre premières étapes de la MSS nous semblent particulièrement aidantes à cet égard. Ainsi, dans le cadre de la première étape de la MSS, l'élaboration de la problématique, nous avons procédé à l'analyse des groupes d'intérêts à l'égard du SICHELD. Cela nous a permis d'identifier et de considérer les motivations, les perceptions de la problématique et les avenues de solution envisagées par chaque groupe d'intérêts. Cette analyse nous a permis d'obtenir une vision globale du contexte et de l'environnement dans lesquels s'inscrit la problématique et sa résolution éventuelle.

Suite à cette analyse, nous avons privilégié un ancrage, c'est-à-dire une perspective que nous avons privilégiée pour étudier la problématique de recherche et envisager des solutions pour la résoudre. Cela constitue la deuxième étape de la MSS. L'ancrage privilégié fut celui des infirmières de l'IUGS. La suite de l'étude aurait probablement été fort différente si nous avions privilégié la perspective d'autres groupes d'intérêts.

Dans le cadre de la troisième étape de la MSS, la conceptualisation, nous avons conceptualisé le système d'information infirmier à développer en fonction de l'ancrage privilégié. La première conceptualisation du système fut soumise à la consultation auprès des groupes d'intérêts qui appuyaient l'ancrage privilégié, pour obtenir un consensus sur le système d'information infirmier à développer. Cette consultation s'est effectuée dans le cadre de la quatrième étape de la MSS, soit la comparaison. Ainsi, les groupes consultés comparaient la conceptualisation du système d'information infirmier proposée avec la problématique identifiée. Le consensus obtenu sur la conceptualisation du système a été utile tout au long du développement du système d'information. Ainsi, c'est avec cette conceptualisation que les discussions se sont amorcées avec l'analyste-programmeur concernant la nature du système d'information à développer, c'est-à-dire le « quoi » développer. La conceptualisation du système nous a aussi permis de mettre en perspective le système d'information à développer avec d'autres modules ou systèmes d'information à développer dans le futur.

La suite du développement du système d'information, c'est-à-dire le « comment », ne s'est pas effectué dans le cadre de méthodes spécifiques aux étapes cinq, six et sept de la MSS que sont l'identification des possibles, l'application des changements et le contrôle continu. Nous avons plutôt utilisé le cycle traditionnel du développement des systèmes d'information.

Notre façon d'utiliser la MSS rejoint à bien des égards la pensée de plusieurs auteurs, tant du domaine des systèmes d'information en général que du domaine des systèmes d'information infirmiers en particulier. Ainsi, Lewis (1995) affirme que les modèles de données produits par les méthodes traditionnelles de développement de système d'information (DSI) ne conviennent pas dans les premières étapes du DSI lorsque le futur de l'organisation, ce qu'elle veut réaliser, et comment elle va atteindre ses objectifs sont inconnus. Dans le même sens, Mingers (1995) favorise une

approche plus « souple » du DSI puisque les méthodes traditionnelles de DSI ne rendent pas les concepteurs de systèmes aptes à rencontrer les attentes légitimes des groupes d'intérêts concernés par ces systèmes d'information. À cet égard, Checkland (1995) mentionne que la MSS est un précurseur naturel des méthodes traditionnelles de DSI « ...si on prend en considération l'emphase qui est mise à connaître comment un groupe particulier de personnes dans une situation spécifique perçoit et construit son monde » (traduction libre) (p. 14). Checkland et Scholes (1990) corroborent également notre analyse concernant l'arrimage entre la MSS et le cycle traditionnel de DSI :

C'est dans ce genre de situation que de nouveaux systèmes de pensée peuvent amener une contribution utile au domaine des systèmes d'information, procurant à la fois une perspective d'analyse sociale... et une perspective d'analyse logique... d'où émergent et sont développés des modèles de systèmes d'activités significatifs. Lorsque les interactions du processus... produisent des modèles qui sont largement reconnus comme étant pertinents à la situation de l'étude, ces modèles d'activités peuvent alors être convertis en modèles de flux d'information. Les méthodes traditionnelles de développement de système d'information peuvent alors prendre le relais (traduction libre) (p. 313).

Les auteures en soins infirmiers privilégient également l'approche de développement de systèmes d'information infirmiers que nous avons utilisée. Elles prônent une implication importante des infirmières dans le développement des systèmes d'information infirmiers (Filho, 2001 ; Graves et Corocoran, 1989 ; Nelson, 1997 ; Snyder-Halpern *et al.*, 2001). Filho (2001) est la plus explicite à cet égard en proposant l'approche participative du développement des systèmes d'information infirmiers. Pour l'auteure, cette approche reconnaît le rôle central de l'utilisateur dans le développement du système d'information, et insiste sur les possibilités pour l'utilisateur d'influencer le développement. Cette approche met l'accent sur les relations sociales, le savoir et les compétences mutuelles, l'interaction de groupe et le travail basé sur l'expérience. L'auteure précise aussi que pour développer des systèmes d'information infirmiers de qualité, les analystes-programmeurs doivent aller observer les infirmières sur leur lieu de travail. Ce faisant, il est possible de créer

une situation d'apprentissage mutuel entre les infirmières et les analystes-programmeurs et de comprendre les points de vue de plusieurs usagers.

C'est précisément ce que nous avons fait tout au long du développement du logiciel « Gestions des plans de soins guides ». Dans notre approche, les infirmières ont travaillé très étroitement avec l'analyste-programmeur mais ce sont les infirmières qui ont assumé le leadership du développement du logiciel. Cette façon de faire est appuyée par Stowell et West (1994b dans Stowell, 1995) qui affirment que les usagers devraient assumer le leadership du développement des systèmes d'information. Ils désignent cette approche de développement de système d'information sous l'appellation « Client Led Design » (CLD). Stowell (1995) précise que l'intention du CLD est de donner du pouvoir aux usagers du système et de leur permettre d'exercer un contrôle global sur les technologies qui supportent leur système d'information.

Ainsi, nous croyons que les résultats positifs de l'évaluation du succès du logiciel « Gestion des plans de soins guides » tiennent, dans une certaine mesure, à l'implication des infirmières, avant même que le système d'information ne commence à être développé et tout au long du développement et du déploiement du système d'information. De plus, nous croyons aussi que le fait que l'analyste-programmeur prenne le temps d'aller observer les infirmières en action dans leur milieu de travail a contribué à l'évaluation positive du succès du logiciel. En effet, nous croyons que cette période d'observation a permis à l'analyste-programmeur de mieux comprendre le travail des infirmières, de prendre connaissance des outils de soins qu'elles utilisent et de leur environnement de travail, et ce, avant même de commencer à modéliser le système d'information à développer.

1.2 Utilisation des concepts de la gestion du savoir, de la prise de décision fondée sur des données probantes et de la normalisation des données infirmières essentielles

L'élaboration des PSGI mis en place dans le cadre de cette étude corrobore la pensée de Moss (1999) qui mentionne que le développement de guides de pratique clinique constitue une façon efficace de gérer le savoir dans le domaine des soins infirmiers. Le processus d'élaboration des PSGI mis en place dans cette étude appuie la théorie de création du savoir organisationnel de Nonaka (1994) qui stipule que la création de nouveaux savoirs organisationnels demande de mobiliser le savoir tacite au sein de l'organisation. Il souligne que pour générer du savoir, le rôle de l'organisation consiste à créer des communautés d'interactions pour favoriser l'amplification et le développement de nouveaux savoirs, et ce, à partir du savoir individuel. C'est ce que nous avons fait en commençant par la bonification des PSGI en utilisant les concepts de la prise de décision fondée sur des données probantes. Le processus d'élaboration des PSGI mis en place s'inscrit plus particulièrement dans le deuxième mode de conversion du savoir de Nonaka (1994), l'extériorisation, au cours duquel le savoir tacite est transformé en savoir explicite ou codifié.

Nous convenons que le logiciel « Gestion des plans de soins guides » puisse être considéré comme un système-expert au sens de la définition de Schanck *et al.* (1988). Cependant, nous voulons préciser qu'il s'agit d'un système-expert qui utilise des algorithmes simples d'intelligence artificielle. De plus, le logiciel « Gestion de plans de soins guides » n'a pas été développé dans une approche de prescription. L'orientation que nous avons donnée au développement du logiciel en est une qui fait en sorte que l'infirmière demeure maîtresse de son jugement clinique en tout temps. C'est à l'infirmière de décider si les choix qui lui sont offerts par le logiciel sont appropriés à la situation clinique. Si les choix offerts ne conviennent pas, elle peut en tout temps ajouter, en mode texte, des éléments au plan de soins guide. Cette orientation va dans

le sens des préoccupations des représentantes de l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec que nous avons rencontrées et de celles de Snyder-Halpern *et al.* (2001).

En bonifiant les PSGI avec les classifications de la NIC et de la NOC, nous avons constaté certaines limites de ces classifications en regard de la réalité de la pratique infirmière en gériatrie. Ces limites concernent davantage la classification des résultats des interventions infirmières. À notre avis, ces classifications s'adressent davantage à des clientèles jeunes ou adultes et pourraient être enrichies d'un certain nombre d'interventions et de résultats des interventions de soins typiques de la pratique infirmière en soins de longue durée. En effet, lors des entrevues semi-structurées, les quatre infirmières identifiées comme des grandes utilisatrices ont toutes mentionné que les échelles de mesure des indicateurs de résultats et les indicateurs de résultats ne conviennent pas toujours ; ils ne sont pas assez précis ou nuancés (voir tableau 21). Nous avons donc ajouté aux PSGI un certain nombre d'interventions et de résultats des interventions qui nous semblent typiques de la pratique infirmière en gériatrie. Ces ajouts ont été effectués en respectant les nomenclatures et les principes de codification de la NIC et de la NOC de façon à pouvoir les répertorier facilement. Nous ne croyons pas que cette façon de faire entache l'intégrité et la valeur de ces deux classifications infirmières. Au contraire, l'objectif de ces classifications est de refléter la pratique infirmière. Les conceptrices de ces classifications ont même instauré un processus de rétroaction qui permet aux infirmières qui utilisent ces classifications de soumettre des modifications des classifications aux conceptrices (Johnson *et al.*, 1999; McCloskey et Bulechek, 1999). Les ajouts que nous avons effectués seront probablement transmis aux conceptrices des classifications infirmières de la NIC et de la NOC pour être éventuellement intégrés, après analyse, à ces classifications.

Comme nous l'avons mentionné lors de la présentation des résultats de l'étude, la bonification des vingt plans de soins guides infirmiers (PSGI) a nécessité plus de 625 heures de travail par une infirmière soignante détentrice d'une formation

universitaire de deuxième cycle et par l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie. Rappelons qu'il s'agissait d'une bonification de PSGI déjà existants. Il a été estimé que la conception de vingt nouveaux PSGI pourrait prendre approximativement 1000 heures de travail.

Le temps requis pour développer des PSGI ou d'autres outils cliniques à intégrer au sein de systèmes d'information infirmiers, en s'inspirant des principes de la pratique infirmière fondée sur des données probantes et en utilisant des classifications infirmières, nous amène à constater, d'une part, que le développement de tels outils nécessite un financement récurrent d'experts cliniques. D'autre part, ces experts ne sont pas nombreux et ils sont souvent concentrés dans les établissements de santé à vocation universitaire. Les établissements de santé qui n'ont pas de vocation universitaire ne disposent pas de l'infrastructure clinique et de recherche requises pour procéder à de tels travaux. Ainsi, il faudrait peut-être envisager de confier le mandat de la coordination du développement clinique des systèmes d'information infirmiers aux établissements de santé à vocation universitaire, en fonction des champs d'expertise de chacun. En effet, ces établissements ont la mission de développer le nouveau savoir, de l'expérimenter, de l'évaluer et de le diffuser.

La validation du contenu clinique des vingt-trois PSGI par deux groupes nominaux nous a permis de nous assurer de leur qualité. Cette façon de procéder est appuyée par Glasser (1998) qui insiste sur l'importance d'évaluer la qualité du savoir qui est généré et géré au sein de l'organisation.

L'utilisation de cliniciens-experts au sein des groupes nominaux visait également à favoriser une utilisation optimale des PSGI par les infirmières et pratiquant en soins de longue durée. French (2000) favorise cette approche puisqu'elle préconise la constitution de cercles de qualité dans le but d'intégrer les résultats de la recherche à la pratique infirmière. Cette approche permet également de donner vie au concept de prise de décision fondée sur des données probantes (AIRC, 1998).

Passons maintenant à la discussion relative aux résultats de l'évaluation du succès du logiciel « Gestion des plans de soins guides ».

1.3 Évaluation du succès du logiciel « Gestion des plans de soins guides »

Nous discutons des résultats de l'évaluation du succès du logiciel en fonction des six dimensions du modèle de DeLone et McLean (1992) et en faisant les liens pertinents avec les études antérieures portant sur l'évaluation des systèmes d'information infirmiers.

1.3.1 *Qualité du système d'information*

Les résultats très positifs de notre étude contredisent les résultats d'une étude récente menée par Darbyshire (2000) en regard de la dimension « qualité du système ». En effet, dans notre étude, toutes les facettes de cette dimension sont évaluées très positivement, alors que dans l'étude de Darbyshire (2000), les cinquante-trois infirmières rencontrées dans le cadre de groupes de discussion sont en général très critiques envers la facilité d'utilisation des systèmes d'information infirmiers. Il nous est difficile d'expliquer ces résultats contradictoires parce que l'étude de Darbyshire (2000) ne décrit pas quelles sont les fonctionnalités des systèmes d'information utilisées, ni le niveau d'engagement des infirmières dans le développement des systèmes d'information. Nous croyons que, dans le cas de notre étude, les résultats très positifs en regard de cette dimension découlent notamment du travail conjoint des infirmières et de l'analyste-programmeur, dès le début et tout au long du développement et du déploiement du logiciel « Gestion des plans de soins guides ».

1.3.2 *Qualité de l'information*

La plupart des indicateurs de cette dimension n'ont pas été discutés dans les études que nous avons consultées. Cependant, dans le cadre de cette étude, nous avons réussi à utiliser des données infirmières normalisées pour développer le logiciel « Gestion des plans de soins guides ». Rappelons que nous avons utilisé les classifications infirmières de la NANDA, de la NIC et de la NOC. L'utilisation de données infirmières normalisées au sein des systèmes d'information infirmiers est demandée depuis plusieurs années par les chercheurs en systèmes d'information infirmiers (Bakken-Henry, 1995; Bowles, 1997; Delaney, 1992; Filho, 2001 ; Gordon, 1985 ; Graves et Corcoran, 1989; Hannah et Shamian, 1992; Jacobson, 1996; McCloskey et Bulechek, 1994, 1996; NINR, 1993; Reener et Swart, 1997; Zielstroff *et al.*, 1993). Nous n'avons pas répertorié d'autres études qui ont utilisé des classifications infirmières et qui en ont mesuré les effets.

Dans notre étude, une forte majorité d'infirmières considèrent que le contenu de l'information du logiciel répond à leurs besoins. Cependant, nous savons aussi que les grands utilisateurs du logiciel affirment que les échelles de mesure des indicateurs de résultats et les indicateurs ne conviennent pas toujours, qu'ils ne sont pas assez précis ou nuancés. Les résultats décrits à la figure 20.8 tendent à soutenir ces résultats. Nous retenons qu'il faut être vigilant dans l'utilisation des classifications infirmières. Nous croyons qu'il faut que les classifications infirmières soient significantes pour les infirmières soignantes qui sont appelées à les utiliser. C'est pour cette raison que nous avons constitué des groupes nominaux pour valider le contenu des plans de soins guides après leur bonification avec les classifications infirmières. Comme nous l'avons mentionné précédemment, cette façon de procéder nous a amené à modifier des éléments de contenu aux PSGI mais toujours en respectant la taxonomie et la structure de codification des trois classifications infirmières utilisées.

1.3.3 *Utilisation du système d'information*

Les résultats de l'évaluation de la dimension « Utilisation du système d'information » démontrent une utilisation intéressante du logiciel (voir tableau 19), non seulement en terme du nombre d'ouvertures de session mais surtout en regard des diverses fonctions du système d'information utilisées. Ainsi, les fonctions créer un PSGI, compléter un PSGI, mettre à jour un PSGI, évaluer un PSGI et consulter un rapport nous informent de ce que les infirmières ont fait lorsqu'elles ont accédé au logiciel. C'est une évaluation plus qualitative de l'utilisation du logiciel. Il faut préciser que les infirmières n'étaient pas obligées d'utiliser le logiciel pour la planification des soins, même si elles y étaient encouragées. Rappelons également que ce ne sont pas tous les PSGI en soins de longue durée qui ont été informatisés. La présente étude a donné lieu à l'informatisation de vingt-trois PSGI sur une possibilité de quarante-sept. Il est donc probable que des infirmières ont dû créer des PSGI sur support papier au cours de l'étude. Même si l'utilisation du logiciel avait été obligatoire, nous croyons que l'évaluation de la dimension « Utilisation du système d'information » serait demeurée pertinente, malgré l'avis contraire de DeLone et McLean (1992) qui affirment que l'évaluation de cette dimension n'est pertinente que si l'utilisation du système d'information est volontaire. Nous partageons l'opinion de DeLone et McLean (1992) si l'évaluation de la dimension « Utilisation du système d'information », dans le cas où l'utilisation du système d'information est obligatoire, se limite à évaluer la fréquence d'ouvertures de session du système d'information. Cependant, nous croyons qu'il peut être très intéressant de savoir quelles fonctions du système d'information sont utilisées lorsque l'utilisateur y accède et à quelle fréquence. Ces informations permettent notamment de savoir si les usagers utilisent le plein potentiel du système d'information.

Les résultats de notre étude n'ont pas révélé de différences significatives entre les petits utilisateurs et les grands utilisateurs en regard de l'évaluation globale

du succès du logiciel « Gestion des plans de soins guides ». Nous n'avons pas répertorié d'étude au sein de laquelle on a procédé à ce type d'analyse. Cependant, l'étude de Axford et Carter (1996) s'est intéressée à connaître l'opinion d'infirmières utilisatrices et non utilisatrices en regard de l'impact d'un système d'information infirmier sur la pratique infirmière. De façon générale, il ressort que les infirmières ont une perception positive de l'impact de l'ordinateur dans leur pratique. Les utilisatrices ont quand même une perception plus positive que les non utilisatrices, particulièrement en ce qui a trait à l'impact de l'ordinateur sur les résultats des soins aux patients et sur le fait que l'ordinateur facilite le travail de l'infirmière.

Même si nous n'avons pas corrélié le profil des répondantes à notre questionnaire avec les résultats obtenus, certaines observations méritent d'être soulignées en regard des travaux réalisés dans d'autres études, considérant les résultats généralement très positifs de l'évaluation du succès du logiciel « Gestion des plans de soins guides ». Ainsi, les résultats d'une étude de Marasovic, Kenney, Elliott et Sindhusake (1997) semblent démontrer que les infirmières qui ont plus d'expérience avec les ordinateurs font preuve d'une plus grande motivation à l'utilisation des ordinateurs dans leur pratique professionnelle. Dans le cadre de notre étude, on remarque que plus de 68 % des répondantes à notre questionnaire disposent d'un ordinateur à la maison et que plus de 50 % de celles-ci l'utilisent plus de deux fois par semaine. D'autre part, les travaux de Marasovic *et al.* (1997) révèlent que plus le niveau d'éducation de l'infirmière est élevée, plus elle a une grande motivation à utiliser un ordinateur dans sa pratique professionnelle. Dans notre étude, on constate que plus de 37 % des répondantes à notre questionnaire sont détenteurs d'une formation de niveau universitaire. Ainsi, les résultats de nos travaux semblent aller dans le même sens que ceux menés par Marasovic *et al.* (1997) en regard de l'influence de l'expérience avec les ordinateurs et du niveau de formation des infirmières sur la propension à utiliser un ordinateur en soins infirmiers. Cependant, nous voulons mettre en lumière des résultats qui semblent contradictoires entre nos travaux et les travaux de Marasovic *et al.* (1997). Les résultats des travaux de ces

auteurs indiquent que les infirmières plus jeunes et moins expérimentées semblent avoir une attitude plus positive en regard de l'utilisation de l'ordinateur. Par contre, dans notre étude, près de 63 % des infirmières sont âgées de plus de 40 ans et près de 83 % ont plus de dix années d'expérience. Ces différences dans les résultats nous amènent à soulever les questions suivantes : Est-ce que la propension à utiliser un système d'information infirmier est liée davantage au profil des répondantes ou plutôt à la capacité du système d'information à répondre aux besoins des infirmières ? Quels sont les facteurs du profil des répondantes (âge, scolarité, expérience avec les ordinateurs, expérience comme infirmière, etc.) des utilisateurs d'un système d'information infirmier qui sont les plus prépondérants quant à leur influence sur l'utilisation du système ?

1.3.4 *Satisfaction des usagers*

Les résultats obtenus révèlent une satisfaction élevée en regard du logiciel « Gestion des plans de soins guides ». En effet, près de 70 % des répondantes sont en accord ou fortement en accord avec l'énoncé « En général, je suis satisfait du logiciel Gestion des PSG ». Nous n'avons pas identifié d'étude au cours de laquelle on a évalué la satisfaction des infirmières à l'égard d'un système d'information. Comme nous l'avons mentionné dans la recension des écrits, les études réalisées se sont intéressées principalement à l'impact individuel des systèmes d'information infirmiers. Il n'y a que l'étude de Axford et Carter (1996) qui fait état que de façon générale, les infirmières interrogées ont une perception positive quant à l'utilisation de l'ordinateur dans leur pratique. C'est donc l'attitude envers les ordinateurs en soins infirmiers qui a été mesurée et non la satisfaction envers un système d'information infirmier.

La perception des répondantes de notre étude envers la formation reçue est très positive. Nous sommes convaincus que la stratégie de formation retenue et le soutien clinique offert par la suite ont été déterminants à cet égard. Rappelons que les

infirmières utilisatrices du logiciel ont tout d'abord bénéficié d'une formation théorique de deux heures qui était donnée par l'analyste-programmeur lequel était appuyé par une infirmière membre du comité de pilotage. Immédiatement après la formation théorique, toutes les infirmières disposaient de temps pour créer des plans de soins réels pour leurs usagers avec le logiciel. Pendant cette période de temps, l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie était disponible pour appuyer les infirmières dans leur apprentissage. Dans les premières semaines qui ont suivi la formation, l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie s'est rendue sur les quatre unités de soins où se déroulait l'expérimentation et ce, sur les trois quarts de travail. Ce soutien a favorisé l'apprentissage dans l'action des différentes fonctions du logiciel.

1.3.5 *Impact individuel*

Comme nous l'avons mentionné dans le chapitre sur le contexte théorique, l'impact individuel est la dimension la plus évaluée des systèmes d'information infirmiers dans les écrits consultés. C'est aussi en regard de cette dimension qu'on retrouve le plus grand nombre d'énoncés dans notre questionnaire d'évaluation du succès du logiciel « Gestion des plans de soins guides ».

Il est intéressant de constater que la majorité des répondantes semblent percevoir que les infirmières qui ont participé à l'expérimentation acceptent les changements requis par le déploiement du logiciel. Nous croyons que cette acceptation des changements requis par l'expérimentation du logiciel peut s'expliquer par l'effet synergique des facteurs suivants : l'implication des infirmières ou de leurs représentantes dès le début du projet de développement d'un système d'information, la tenue de rencontres de sensibilisation de toutes les infirmières concernées par l'expérimentation du logiciel, la stratégie de formation et de soutien retenue et la capacité du logiciel développé de répondre aux besoins des infirmières.

Une très forte majorité des répondantes révèle que le logiciel leur permet de rédiger un plan de soins ou de le mettre à jour en moins de temps qu'avec un plan de soin guide sur support papier. Ces résultats vont dans le même sens que ceux de Walters (1986) et de Mehmert (1987). Les travaux de Walters (1986) démontrent une diminution du temps de rédaction d'un plan de soins de 15 minutes (de 20 à 5 minutes par plan de soins), alors que Mehmert (1987) a observé une diminution de 35 minutes (de 50 à 15 minutes par plan de soins). Dans le cadre de notre étude nous n'avons pas quantifié la diminution du temps de rédaction ou de mise à jour des plans de soins.

Hendrickson et Kovner (1990) ont aussi documenté le fait que l'utilisation d'un système d'information infirmier permet de diminuer le temps consacré à la documentation écrite, mais sans faire allusion spécifiquement aux plans de soins. Dans le cas du logiciel que nous avons développé, nous croyons que les algorithmes de décision clinique (ex. : si l'infirmière choisit un « lié à » donné, faire apparaître à l'écran les choix suivants) intégrés à la programmation du logiciel et le fait que l'infirmière procédait à ses choix en les cochant plutôt qu'en les transcrivant, ont contribué largement à la diminution du temps de rédaction et de mise à jour des plans de soins. Ces possibilités offertes par le logiciel sont appréciées tant par les petits que les grands utilisateurs. Il est important de mentionner que l'inclusion d'algorithmes de décision clinique au sein du logiciel a été possible en raison de l'utilisation des concepts de la gestion du savoir et de la prise de décision fondée sur des données probantes au cours de l'étude. On peut donc conclure qu'un système d'information infirmier peut générer des gains d'efficience intéressants en regard du temps de rédaction et de mises à jour des plans de soins notamment.

Près de la majorité des répondantes sont d'accord ou fortement en accord avec l'énoncé « C'est plus facile de bien accomplir mon travail ». Ce résultat est concordant avec les résultats de l'étude d'Axford et Carter (1996). Les infirmières

interrogées dans le cadre de cette étude affirment majoritairement que l'ordinateur facilite le travail des infirmières.

Deux résultats retiennent particulièrement notre attention dans l'évaluation de la dimension « impact individuel ». Tout d'abord, la majorité des répondantes sont d'accord ou fortement en accord avec l'énoncé « L'information reçue via le logiciel Gestion des PSG rend mon travail plus facile ». De plus, une forte majorité des répondantes est d'accord ou fortement en accord avec l'énoncé « Le logiciel appuie la pratique clinique des infirmières et infirmiers en soins de longue durée ». Nous croyons que ces résultats très positifs peuvent s'expliquer par le fait que le logiciel « Gestion des plans de soins guidés » permet aux infirmières d'exercer de façon plus importante le rôle plus complexe d'utilisatrices du savoir, selon la typologie de Snyder-Halpern *et al.* (2001). En effet, le logiciel leur donne accès à du savoir clinique de qualité, validé par des experts, qui les appuie dans leur processus de prise de décision.

1.3.6 *Impact organisationnel*

Les études qui ont évalué l'impact d'un système d'information infirmier sur la qualité des soins présentent des résultats contradictoires. Les travaux de Holzemer et Bakken (1992) démontrent qu'un système d'information infirmier n'a pas d'effet sur les résultats des soins. Pour en arriver à cette conclusion, ils ont évalué la qualité des soins au moyen d'un instrument appelé QAM (Quality Audit Marker). D'autre part, les infirmières interrogées par Axford et Carter (1996) perçoivent qu'un système d'information infirmier a un impact positif sur les résultats des soins. Pour ce qui est de notre étude, il apparaît que 42 % des répondantes sont en désaccord ou fortement en désaccord avec l'énoncé « Nous offrons de meilleurs services grâce au logiciel PSG » (voir figure 24.2). Nous croyons qu'il faut être prudent dans l'interprétation des résultats de l'impact d'un système d'information infirmier sur les résultats des soins

si on se fie uniquement sur des mesures perceptuelles. Il faut être d'autant plus prudent s'il s'agit de la perception de ceux qui prodiguent les soins.

Nous n'avons pas répertorié d'autres études qui ont évalué d'autres aspects de l'impact organisationnel d'un système d'information infirmier.

Les résultats de l'évaluation du succès du logiciel s'avèrent globalement très positifs. Ces résultats sont particulièrement intéressants pour trois raisons. Tout d'abord, l'évaluation du succès du logiciel s'est effectuée seulement quatorze semaines après le début du déploiement du logiciel, ce qui constitue un temps relativement court d'apprentissage. Des auteurs (Goossen *et al.*, 1997) affirment qu'une longue courbe d'apprentissage doit être prévue dans le cadre de déploiement de systèmes d'information infirmiers. D'autre part, le déploiement du logiciel a constitué un changement important pour les infirmières des quatre unités de soins qui ont vécu l'expérimentation. Ce changement concerne tant l'appropriation d'une nouvelle technologie qu'un changement en regard du processus de planification des soins pour les infirmières de trois des quatre unités de soins. Il faut aussi mentionner que le concept de résultat de soins, qui s'est concrétisé par l'utilisation de la classification de la NOC, était tout à fait nouveau pour les infirmières de l'IUGS. Finalement, la fréquence d'utilisation du logiciel est surprenante puisqu'avant l'expérimentation, le temps consacré au processus de planification des soins était minime et même inexistant dans le cas de certaines unités de soins comme l'a démontré une récente étude de temps et mouvement menée à l'IUGS (Bourque *et al.*, 2001).

Plusieurs facteurs peuvent expliquer ces résultats positifs. Encore une fois, nous croyons que le processus de développement du logiciel utilisé a eu une influence importante. Dès le début du processus de développement, les infirmières ont travaillé en étroite collaboration avec l'analyste-programmeur. Cette interaction continue a permis à l'analyste-programmeur de bien connaître les besoins des infirmières, et cette dynamique a également permis aux infirmières de mieux comprendre les

possibilités et les contraintes technologiques reliées au développement du logiciel. De plus, l'analyse des résultats obtenus nous laisse croire que les rencontres de sensibilisation auprès des infirmières avant l'expérimentation, et plus particulièrement la formation théorique, suivie immédiatement d'une intégration clinique, ont eu une influence prépondérante sur les résultats de l'évaluation du succès du logiciel. Nous émettons également l'hypothèse que l'utilisation relativement importante du logiciel est reliée au fait qu'il est perçu comme appuyant la pratique clinique des infirmières et facilitant le travail des infirmières. Finalement, l'appui soutenu et continu de la direction de l'IUGS envers le projet a certainement contribué au succès de l'expérimentation. Les ressources de l'IUGS mises à contribution sont éloquentes à cet égard. Cette analyse corrobore sous bien des aspects les propos de Swanson (1988) concernant les facteurs de succès d'un système d'information. Il est aussi possible que l'effet Hawthorne ait favorisé une utilisation plus grande du logiciel.

2. CONTRIBUTIONS CLINIQUES ET THÉORIQUES DE L'ÉTUDE

2.1 Contribution de l'étude à la résolution de la problématique managériale

Rappelons que l'objectif principal de notre étude était de doter les infirmières de l'IUGS d'un système d'information infirmier informatisé qui les appuie dans leur pratique professionnelle. Cet objectif découlait de la problématique managériale issue du fait que le système d'information SICHELD gère surtout des données de nature clinico-administrative et n'appuie pas les infirmières dans leur processus de prise décision en ne leur donnant pas accès à des outils de soins ni à des banques de connaissances cliniques.

Après analyse des résultats de l'étude, nous croyons pouvoir affirmer que nous avons atteint l'objectif principal de l'étude ainsi que les six objectifs

spécifiques. Ainsi, par des processus qui découlent des concepts de la prise de décision fondée sur des données probantes et de la gestion du savoir, nous avons élaboré, au moyen des classifications infirmières normalisées de la NANDA, de la NIC et de la NOC, et aussi validé vingt-trois plans de soins guides infirmiers qui réunissent le savoir infirmier le plus pertinent relatif à vingt-trois diagnostics infirmiers.

Ces plans de soins guides, fondés sur des données probantes, constituent de véritables outils d'aide à la décision clinique, en ce sens qu'ils appuient l'infirmière dans le choix des résultats à atteindre et des interventions de soins infirmiers à privilégier en fonction d'un problème de soins donné. Ces plans de soins guides peuvent appuyer l'intégration des nouvelles infirmières qui pratiquent en soins de longue durée. Ils peuvent aussi être utilisés par les infirmières plus expérimentées qui veulent maintenir leurs connaissances à jour en regard des diagnostics infirmiers qui ont fait l'objet d'un plan de soins guide. Ces plans de soins guides peuvent aussi être utilisés par des infirmières qui pratiquent dans d'autres milieux de soins, que ce soit en CLSC ou en CH. En effet, la façon d'intervenir en regard de plusieurs des vingt-trois diagnostics infirmiers est sensiblement la même, peu importe le milieu de soins. L'utilisation de classifications infirmières normalisées a grandement facilité l'informatisation des vingt-trois plans de soins guides.

Suite à ces travaux, nous avons développé, expérimenté et évalué le succès d'un logiciel qui permet de gérer électroniquement le contenu des vingt-trois plans de soins guides. Comme le démontrent les résultats de l'étude, ce logiciel appuie les infirmières dans leur pratique professionnelle et plus particulièrement en regard du processus de planification de soins. En effet, les résultats de l'évaluation du succès du logiciel révèlent qu'au moins un plan de soins a été créé par usager au cours de l'expérimentation, alors qu'avant l'expérimentation du logiciel, peu de temps était consacré à la planification des soins sur les unités de soins de longue durée comme l'a démontré la récente étude de temps et mouvement réalisée à l'IUGS (Bourque *et al.*,

2001). Ajoutons que sur une des unités de soins qui a participé à l'expérimentation du logiciel, aucun plan de soins infirmiers n'était fait avant l'expérimentation. Cet impact positif du logiciel sur le processus de la planification des soins a été corroboré par les infirmières-chefs et infirmiers-chefs des quatre unités de soins qui ont participé à l'expérimentation. Ces derniers ont aussi mentionné que le logiciel leur permet d'assurer un meilleur suivi sur le processus de planification au sein de leur unité de soins, en raison de l'accès à un rapport qui leur donne la fréquence d'utilisation des principales fonctions du logiciel (créer un plan de soins, compléter un plan de soins, mettre à jour un plan de soins et évaluer un plan de soins) pendant une période de temps donné.

La responsabilisation de chaque infirmière en regard du processus de planification des soins infirmiers constitue un autre impact important de l'expérimentation du logiciel. Il faut mentionner que ce n'est pas directement le logiciel qui a occasionné cet impact. Nous croyons plutôt que c'est la nécessité de standardiser le processus de planification des soins sur les quatre unités de soins, en vue du déploiement du logiciel, qui a amené les infirmières à se responsabiliser davantage. Cette standardisation du processus de planification des soins a consisté à répartir la création des plans de soins sur les trois quarts de travail, alors que sur trois des quatre unités de soins qui ont participé à l'expérimentation ce n'était pas le cas auparavant. Dans le logiciel, cette standardisation du processus de planification des soins s'est concrétisée par l'obligation pour une infirmière de chaque quart de travail de signer chaque plan de soins créé. Cette façon de faire a obligé les infirmières de tous les quarts de travail à prendre connaissance de l'information inscrite au plan de soins par leurs collègues des autres quarts de travail. De plus, elles avaient la possibilité d'ajouter de l'information spécifique à leur quart de travail au plan de soins.

Le logiciel semble aussi avoir eu un impact sur la continuité des soins. En effet, rappelons qu'une majorité des répondantes au questionnaire sur l'évaluation du

succès du logiciel est d'accord ou fortement en accord avec l'énoncé « L'utilisation du logiciel permet d'améliorer la continuité des soins ». Ces résultats sont corroborés par les infirmières-chefs et les infirmiers-chefs. Les résultats décrits au tableau 19 relatifs à la fonction « consulter un rapport » renforcent aussi cette assertion. En effet, ces résultats indiquent que les infirmières consultent à l'écran les plans de soins guides créés, complétés, mis à jour et évalués par leurs collègues, ce qui leur permet d'avoir une vue d'ensemble des plans de soins élaborés pour les usagers de l'unité de soins.

Il semble que le logiciel « Gestion des plans de soins guides » facilite le travail des infirmières et plus particulièrement en regard du temps de rédaction et de mise à jour des plans de soins guides. En effet, une forte majorité des répondantes nous révèle que moins de temps est requis à ces fins. Nous croyons que ces gains d'efficience sont occasionnés par le fait qu'en naviguant dans le logiciel, les infirmières n'ont qu'à sélectionner leurs choix avec la souris (ex. : interventions, résultats des soins, et.) au lieu de transcrire du texte. Il faut rappeler que les choix proposés résultent des travaux cliniques d'élaboration et de validation des plans de soins. De plus, les choix proposés dans le logiciel découlent d'algorithmes de décision cliniques inclus dans la programmation du logiciel.

De façon générale, la satisfaction des infirmières à l'égard du logiciel est très élevée. Ainsi, les résultats sont essentiellement positifs pour toutes les dimensions du modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992). Une très forte proportion des infirmières qui ont expérimenté le logiciel nous dit aussi que le logiciel appuie la pratique clinique des infirmières en soins de longue durée. L'explication générale la plus plausible que nous pouvons offrir est que le logiciel permet aux infirmières d'accéder, de façon rapide et conviviale, au savoir infirmier dont elles ont besoin pour accomplir leur travail. Ceci va dans le sens de la pensée de Snyder-Halpern *et.al.* (2001) qui proposent le développement de systèmes d'information infirmiers qui appuient les infirmières dans les rôles plus complexes de

la gestion du savoir, soit les rôles d'utilisatrices du savoir et de constructrices du savoir.

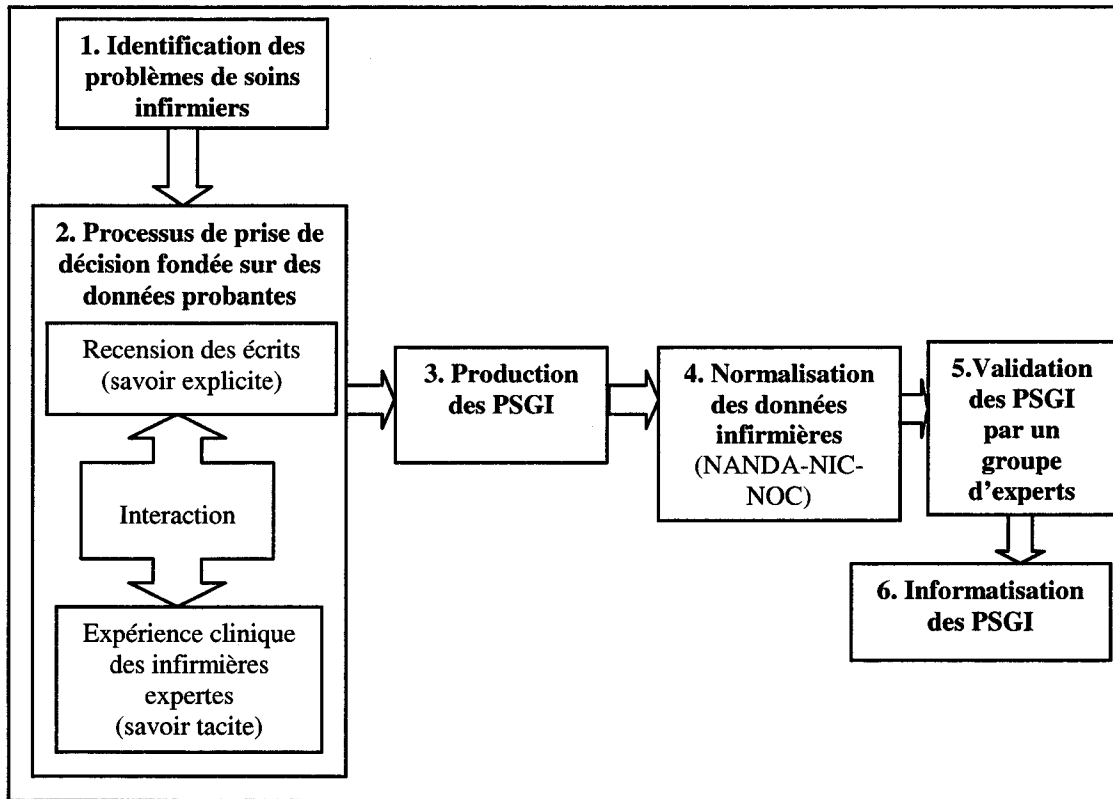
Les résultats de l'étude ont davantage mis en lumière ce en quoi le logiciel contribue à faire jouer le rôle d'utilisatrices du savoir aux infirmières. Cependant, nous soutenons que le logiciel possède ce qui est requis pour amener les utilisatrices du logiciel à développer le rôle de constructrices du savoir. En effet, l'utilisation des classifications infirmières normalisées de la NANDA pour les diagnostics infirmiers, de la NIC pour les interventions infirmières et de la NOC pour les résultats des interventions infirmières, permet de stocker dans la base de données l'ensemble des données saisies. Ainsi, nous avons été en mesure de programmer, dans le logiciel, des rapports qui donneront la possibilité aux infirmières de l'IUGS de jeter un regard critique sur leur pratique infirmière en soins de longue durée, et éventuellement de l'améliorer. À titre d'exemple, un rapport intitulé « Cinq interventions les plus utilisées par diagnostic infirmier » (voir annexe X) pour une période de temps et pour un secteur de soins donnés (unité de soins ou regroupement d'unités de soins) pourra permettre aux infirmières d'identifier les interventions de soins les plus fréquemment utilisées pour un diagnostic infirmier donné. Ce faisant, les infirmières pourront analyser cette information, notamment pour identifier les interventions les plus utilisées et les plus aidantes, afin de valider davantage le contenu des plans de soins guides. De plus, elles pourront comparer si les infirmières d'unités de soins différentes interviennent de la même façon ou non au regard d'un problème de soins donné. En programmant un rapport faisant le lien entre les interventions de soins et les résultats de ces interventions, on pourra aussi identifier quelles sont les interventions de soins qui donnent les meilleurs résultats. En rendant anonymes les données nominales, les infirmières-chercheuses pourront elles aussi accéder à toutes ces données et contribuer également au développement du savoir infirmier.

2.1 Retombées théoriques de l'étude

L'analyse des travaux réalisés dans le cadre de notre étude nous amène à identifier deux retombées théoriques intéressantes. Tout d'abord, les activités que nous avons menées au regard du développement des plans de soins guides infirmiers, nous permettent de proposer la conceptualisation suivante du développement de tels outils cliniques afin d'en assurer la qualité au sein de systèmes d'information infirmiers informatisés (voir figure 26). Cette conceptualisation qui regroupe six étapes distinctes, intègre dans son processus des concepts de la prise de décision fondée sur des données probantes, de la gestion du savoir, de la normalisation des données infirmières essentielles et une technique d'obtention de consensus. L'originalité de notre contribution est d'avoir intégré ces différents concepts pour concevoir, par une approche inductive, un processus de développement de plan de soins guides dans une perspective d'informatisation.

Le processus de développement décrit à la figure 26 s'explique ainsi : Dans une première étape, les problèmes de soins infirmiers pour lesquels on veut élaborer des plans de soins guides sont identifiés. Par la suite, un processus de prise de décision fondée sur des données probantes est mis en place. Dans le cadre de ce processus, le savoir explicite des plus récents résultats de recherche est soumis à l'analyse critique d'infirmières expertes dans le domaine étudié pour évaluer la pertinence et la faisabilité d'intégration des résultats de recherche dans la pratique infirmière. Lors de cette étape, les infirmières expertes nomment aussi les interventions les plus efficaces dans leur pratique professionnelle ainsi que les résultats de soins souhaités et les confrontent aux plus récents résultats de recherche. Cette interaction entre le savoir explicite et le savoir tacite des infirmières expertes génère des plans de soins guides infirmiers très efficaces et applicables. La quatrième étape du processus consiste à utiliser des classifications infirmières normalisées pour

Figure 26. Conceptualisation du processus de développement de plans de soins guides infirmiers dans une perspective d'informatisation



qu'un langage commun soit employé afin de nommer le diagnostic infirmier, les interventions de soins et les résultats des interventions de soins visés pour chacun des plans de soins guides élaborés. Ensuite, il est très important de faire valider le contenu des plans de soins guides par un groupe d'experts afin de s'assurer que le contenu des plans de soins guides soit pertinent pour les infirmières soignantes et que le langage infirmier normalisé employé soit signifiant pour elles. Finalement, on peut procéder à l'informatisation des plans de soins guides lorsque leur validation est complétée. Nous croyons qu'en respectant toutes les étapes du processus, les infirmières se donnent les conditions requises pour générer une information clinique de qualité.

L'autre retombée théorique de notre étude concerne l'évaluation du succès des systèmes d'information infirmiers. En effet, les résultats de nos travaux nous permettent de proposer à la communauté infirmière intéressée aux systèmes d'information infirmiers, une banque de cinquante indicateurs de l'évaluation du succès d'un système d'information infirmier, au sein d'un cadre de référence multidimensionnel de l'évaluation des systèmes d'information, en l'occurrence le modèle de DeLone et McLean (1992). Les indicateurs proposés découlent des travaux du groupe Delphi qui se sont déroulés dans le cadre de cette étude. Il faut préciser que les indicateurs proposés constituent une banque d'indicateurs au sein de laquelle les personnes qui veulent évaluer un système d'information infirmier peuvent choisir les indicateurs pertinents en fonction de l'objet de l'évaluation.

Cette contribution théorique nous semble intéressante pour deux raisons. Tout d'abord, les études qui se sont intéressées à l'évaluation du succès des systèmes d'information infirmiers à ce jour se sont surtout attardées à évaluer l'impact individuel de ces systèmes, sans considérer explicitement les autres dimensions de l'évaluation des systèmes d'information que sont la qualité du système, la qualité de l'information, l'utilisation du système et l'impact organisationnel. Cependant, les indicateurs que nous proposons sont répartis au sein des six dimensions du modèle de l'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean. Ce besoin de se donner une perspective multidimensionnelle de l'évaluation du succès des systèmes d'information infirmiers a été identifié par Zielstorff *et al.* (1993) en 1993.

Cette contribution est aussi intéressante parce qu'elle nous permet de faire connaître à la communauté infirmière intéressée aux systèmes d'information infirmiers le modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992) qui est considéré comme un classique. En effet, aussi étrange que cela puisse paraître, le modèle de DeLone et McLean (1992) ne semble pas connu par les infirmières qui font de la recherche et qui publient sur les systèmes d'information infirmiers. Ainsi, nous n'avons répertorié aucune étude dans le domaine de la santé

qui cite le modèle de DeLone et McLean (1992), alors que ce modèle a été cité plus de quarante fois entre 1993 et 1998 dans les périodiques qui s'intéressent aux systèmes d'information en général (Kurian *et al.*, 2000).

1.1.1 *Avenues de recherche*

Plusieurs avenues de recherche émergent suite aux travaux réalisés dans le cadre de cette étude. Ces avenues de recherche sont aussi prometteuses, car beaucoup reste à faire dans le domaine des systèmes d'information infirmiers, considérant les besoins des infirmières à cet égard et les possibilités offertes par les technologies de l'information. Nous présentons les avenues de recherche identifiées selon trois thèmes : l'élaboration des plans de soins guides infirmiers, l'expérimentation du logiciel « Gestion des plans de soins guides » et l'évaluation du succès des systèmes d'information infirmiers.

En ce qui a trait aux recherches éventuelles au regard de l'élaboration des plans de soins guides infirmiers, nous croyons qu'il serait intéressant de tester la robustesse du processus de développement des PSGI, dans une perspective d'informatisation, que nous avons conceptualisé (voir figure 25), afin de nous assurer notamment que le processus est complet et qu'il produit les résultats escomptés. Il serait aussi intéressant de participer aux travaux de recherche qui visent à bonifier les classifications infirmières normalisées utilisées dans le cadre de l'étude. Ainsi, nous pourrions proposer à la NANDA le diagnostic infirmier développé par les infirmières de l'IUGS désigné « Confort altéré en fin de vie ». Ce diagnostic infirmier ne fait pas partie de la classification officielle actuelle de la NANDA. De plus, d'autres travaux pourraient s'effectuer en collaboration avec les chercheuses du Center for Nursing Classification de l'Université de l'Iowa aux États-Unis qui a notamment pour mission de faire évoluer les classifications infirmières de la NIC et de la NOC. Dans ces travaux, on pourrait transmettre les modifications apportées, dans le cadre de cette étude, à ces deux classifications, afin de nous assurer que ces données répondent

vraiment aux besoins des infirmières qui pratiquent en gériatrie. Puisque les classifications infirmières sont originalement développées en anglais, des travaux de validation de ces classifications traduites en français pourraient aussi être entreprises pour tout ce qui a trait à la pratique infirmière en gériatrie.

Au regard des avenues de recherche relatives à l'expérimentation du logiciel, nous croyons qu'il serait pertinent de déployer le logiciel « Gestion des plans de soins guides » et d'en évaluer le succès dans d'autres CHSLD qui n'ont pas de mission universitaire. Ainsi, il serait intéressant d'analyser si le fait de bénéficier d'un environnement de soins universitaire influence les résultats d'évaluation du succès du logiciel. Le même processus de déploiement et d'évaluation du succès du logiciel utilisé dans cette étude devrait être mis en place, afin de pouvoir comparer les résultats obtenus en relation avec l'évaluation du succès du logiciel.

Dans le cadre de l'évaluation du succès du logiciel dans un CHSLD qui n'a pas de mission universitaire, il serait particulièrement intéressant d'évaluer l'impact de l'utilisation du logiciel sur le niveau de connaissances cliniques des infirmières utilisatrices du logiciel. En effet, puisque les infirmières utilisatrices auraient accès au savoir infirmier le plus récent et validé par des experts au regard de problèmes de soins infirmiers en gériatrie, nous formulons l'hypothèse suivante qui mériterait d'être vérifiée : les infirmières utilisatrices du logiciel « Gestion des plans de soins guides » améliorent leurs connaissances cliniques relatives aux problèmes de soins infirmiers qui font l'objet de PSGI dans le logiciel, après avoir utilisé le logiciel pendant une année. Si cette hypothèse était confirmée, il serait alors intéressant d'évaluer l'impact de l'amélioration des connaissances des infirmières sur les soins qu'elles prodiguent aux usagers. Si les résultats démontraient que l'amélioration des connaissances des infirmières a un impact positif sur les soins infirmiers, alors on pourrait conclure à une contribution potentielle significative des systèmes d'information infirmiers à l'amélioration des soins infirmiers prodigués par les infirmières.

Nous identifions aussi plusieurs avenues de recherche au regard de l'évaluation du succès des systèmes d'information infirmiers. Deux de celles-ci découlent des travaux du groupe Delphi que nous avons menés dans le cadre de cette étude. Tout d'abord, des recherches doivent être entreprises pour identifier les mesures les plus appropriées pour évaluer les cinquante indicateurs d'évaluation du succès d'un système d'information infirmier retenus par les membres du groupe Delphi. De plus, d'autres travaux doivent être réalisés pour clarifier la définition des indicateurs jugés pertinents mais insuffisamment clairs par les membres du groupe Delphi.

D'autres travaux pourraient aussi être entrepris pour valider le questionnaire d'évaluation du succès du logiciel que nous avons utilisé dans le cadre de cette étude. Rappelons que ce questionnaire est la résultante d'un questionnaire en anglais que nous avons fait traduire et auquel nous avons ajouté plusieurs énoncés suite aux travaux du groupe Delphi. Finalement, en raison du petit nombre disponible de mesures d'évaluation de l'impact organisationnel des systèmes d'information infirmiers issues des recherches réalisées à ce jour, nous croyons que des recherches devraient être réalisées afin de développer d'autres indicateurs d'évaluation à cet égard. En effet, il nous apparaît très important d'arriver à démontrer aux décideurs des établissements de santé et des instances gouvernementales l'impact organisationnel des systèmes d'information infirmiers, en raison des investissements importants requis pour leur développement et des changements organisationnels importants que nécessitent souvent leur déploiement.

3. FORCES ET LIMITES DE L'ÉTUDE

3.1 Forces de l'étude

Nous pouvons juger des forces de l'étude en fonction de la validité des travaux effectués. Comme le mentionne Prévost (1997), la recherche-action ne peut être évaluée selon les mêmes critères qu'une recherche « en laboratoire ». Ainsi, la validité de notre recherche peut être établie en fonction des critères suivants :

- L'efficacité du changement créé par la recherche-action ;
- La possibilité de transférer les résultats de la recherche à d'autres situations pour servir de base à la création d'autres formes d'action ;
- La capacité du processus de recherche à habiliter les acteurs à mieux assumer leurs responsabilités.

2.1.1 *Efficacité du changement créé par la recherche*

Nous croyons être en mesure d'affirmer que les travaux réalisés dans le cadre de cette étude nous ont permis d'atteindre l'objectif principal de la recherche qui était de doter les infirmières de l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke (IUGS) d'un système d'information infirmier informatisé qui les appuie dans leur pratique professionnelle. Le logiciel développé et expérimenté a fait l'objet d'une évaluation dont les résultats sont très positifs dans l'ensemble. Les résultats démontrent assez clairement que le logiciel est un outil qui appuie les infirmières au regard du processus de planification des soins infirmiers.

3.1.2 *Transférabilité des résultats de la recherche*

Le logiciel développé et expérimenté dans le cadre de cette étude peut certainement être déployé dans d'autres CHSLD et même dans les CLSC, au sein des

programmes de maintien à domicile pour les personnes âgées en perte d'autonomie. En effet, le savoir infirmier intégré dans les plans de soins guides informatisés traite de problèmes de soins infirmiers qui ne sont pas spécifiques à la réalité de l'IUGS. Cependant, des modifications devraient être apportées au logiciel afin de tenir compte des processus de planification de soins spécifiques à la réalité d'autres CHSLD et des CLSC. Quant à l'impact du logiciel sur la pratique infirmière dans les CLSC et CHSLD, il faudrait répéter cette étude dans ces milieux avant de se prononcer.

Le fait que l'IUGS soit un milieu universitaire doit notamment être pris en compte avant de se prononcer sur la transférabilité des résultats d'évaluation du succès du logiciel à d'autres milieux de soins infirmiers. En effet, il n'y a que deux CHSLD au Québec qui ont une vocation universitaire, soit l'IUGM et l'IUGS. Tous les autres CHSLD ne sont pas dotés d'infrastructures cliniques et de recherche comme les instituts de gériatrie. Ajoutons à cela que plusieurs CHSLD n'utilisent pas de plans de soins guides en format papier. De plus, il est légitime de se questionner sur le temps consacré à la planification de soins dans plusieurs CHSLD.

Il est important de souligner que si d'autres établissements (CHSLD, CLSC) en viennent à utiliser le logiciel « Gestion des plans de soins guides », il sera possible, en raison de l'utilisation de classifications infirmières normalisées pour élaborer les plans de soins guides, de comparer les pratiques infirmières dans différents milieux de soins. Par exemple, on sera en mesure de répondre aux questions suivantes : Au regard d'un diagnostic infirmier donné, intervenons-nous de la même façon ? Si oui, obtenons-nous les mêmes résultats ? Si non, pourquoi ? Il sera aussi plus facile d'identifier les interventions de soins les plus efficaces.

3.1.3 *Habilitation des acteurs à mieux assumer leurs responsabilités*

Les travaux réalisés dans le cadre de cette étude ont permis aux infirmières de l'IUGS de s'habiller à utiliser un processus de développement de plan de soins

guides qui peuvent être informatisés. Ce processus intègre des concepts de la gestion du savoir, de la prise de décision fondée sur des données probantes et l'utilisation de classifications infirmières normalisées.

L'utilisation des classifications infirmières de la NANDA, de la NIC et de la NOC est probablement l'apprentissage le plus significatif réalisé par les infirmières de l'IUGS. C'est aussi un des aspects les plus novateurs de nos travaux en matière de savoir-faire. Comme nous l'avons mentionné dans une autre section, nous n'avons pas pris connaissance d'études qui font état de l'utilisation de ces classifications au sein d'un système d'information infirmier informatisé.

Cette étude a également donné l'opportunité aux infirmières de l'IUGS de s'habiller à utiliser un logiciel dans le cadre de leur pratique professionnelle.

Finalement, une autre force de l'étude est d'avoir contribué à sensibiliser, via le groupe nominal externe et le groupe Delphi, plusieurs infirmières de plusieurs régions du Québec aux enjeux relatifs au développement et à l'évaluation du succès des systèmes d'information infirmiers.

3.2 Limites de l'étude

Une première limite de cette étude est une limite intrinsèque à la recherche-action. Ainsi, même si certains résultats de cette étude sont applicables dans d'autres milieux, comme nous l'avons mentionné précédemment, on ne peut prétendre à leur généralisation. En effet, les travaux réalisés étaient très ancrés en fonction des besoins et de la réalité des infirmières de l'IUGS. Nos propos ont déjà signifié que l'IUGS n'est pas un milieu de soins de longue durée représentatif des autres milieux de soins de longue durée au Québec en raison de sa vocation universitaire. Pour prétendre à une certaine généralisation, les résultats de cette étude devront être repris, de manière

déductive, et ce, dans différents milieux de soins. C'est particulièrement le cas du processus de développement de plans de soins guides infirmiers dans une perspective d'informatisation que nous avons conceptualisé, ainsi que du questionnaire d'évaluation du succès d'un système d'information que nous avons fait traduire et que nous avons modifié.

D'autres limites viennent baliser l'interprétation qu'on peut faire des résultats de cette étude. Tout d'abord, le petit nombre d'infirmières qui ont expérimenté le logiciel. Rappelons que trente-sept infirmières réparties sur quatre unités de soins de longue durée ont expérimenté le logiciel. Les résultats seraient plus probants si l'expérimentation s'était déroulée sur toutes les unités de soins de longue durée de l'IUGS, incluant les unités de soins de longue durée du pavillon Argyll².

Le court temps d'expérimentation du logiciel, soit quatorze semaines, s'avère être une autre limite de l'étude. Les résultats de l'évaluation du succès du logiciel auraient pu être différents si un temps d'expérimentation plus long avait été possible. Nous émettons l'hypothèse que les hauts taux d'incertitude identifiés pour plusieurs des réponses aux énoncés du questionnaire d'évaluation du succès du logiciel auraient été plus bas si le temps d'expérimentation du logiciel avait été plus long. Ainsi, nous croyons que les répondantes aux questionnaires se seraient prononcés plus positivement ou plus négativement au regard des différents énoncés.

Aux limites déjà identifiées s'ajoutent les limites relatives à la méthodologie et à l'instrumentation utilisées. Tout d'abord, voyons les limites propres aux travaux du groupe Delphi que nous avons réalisés. Nous sommes conscients que la méthode d'échantillonnage non probabiliste dite « boule de neige » peut générer un échantillon qui n'est pas représentatif de l'hétérogénéité de la population à l'étude. Cependant,

² Rappelons que l'Institut universitaire de gériatrie est composé de deux pavillons : les pavillons D'Youville et Argyll. L'expérimentation s'est déroulée sur quatre unités de soins du pavillon D'Youville

dans le cas de cette étude, il nous aurait été difficile de procéder autrement en raison du petit nombre d'experts en systèmes d'information infirmiers au Québec.

Une autre limite de ce groupe Delphi concerne le niveau d'expertise des participantes. En effet, la portée des résultats d'un groupe Delphi est tributaire du niveau d'expertise des participantes. Dans notre étude, les participantes au groupe Delphi dénotaient un niveau d'expertise hétérogène à l'égard des systèmes d'information infirmiers. Il faut rappeler que le groupe était composé de personnes qui travaillent dans le domaine des systèmes d'information infirmiers et d'autres personnes qui sont intéressées par le sujet.

Il faut aussi mentionner que l'obligation d'en arriver à un consensus dans le groupe Delphi a pu faire en sorte que des points de vue extrêmes mais potentiellement intéressants n'aient pas été considérés.

Une autre limite relative à la méthodologie utilisée concerne le questionnaire utilisé pour évaluer le succès du logiciel « Gestion des plans de soins guides ». Il faut mentionner que le questionnaire traduit du « WatchChild Evaluation Survey » n'a pas fait l'objet d'une validation complète. Cependant, il a été soumis à l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie afin d'obtenir son avis sur la clarté des énoncés traduits.

Soulignons aussi que suite aux résultats des travaux du groupe Delphi, nous avons retiré cinq énoncés du questionnaire traduit et que nous en avons ajouté onze nouveaux. Les énoncés ajoutés n'ont pas été pré-testés. Comme dans le cas du questionnaire traduit, ces nouveaux énoncés ont été soumis à l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie afin d'obtenir son avis sur la clarté de leur énoncé.

Nous présentons finalement quelques biais qui ont pu influencer les résultats de l'étude.

Il y a tout d'abord le biais d'influence. Il faut souligner que dès le début de cette étude, le chercheur principal avait une propension à favoriser la perspective des infirmières de l'IUGS en regard de l'enjeu du type de système d'information à développer. Ce biais a pu se manifester dès les premières phases de l'étude, soit lors de l'élaboration de la problématique, notamment en réalisant l'analyse des groupes d'intérêts concernés par SICHELD et lors du choix de la perspective ou de l'ancrage à privilégier. Il faut dire que la perspective retenue a été celle de l'organisation qui a confié le mandat de recherche, soit l'IUGS. La suite de l'étude aurait pu être tout autre si, par exemple, l'ancrage ou la perspective retenue avait été celle du MSSS ou encore celle des fournisseurs informatiques.

Le biais d'influence a pu aussi se manifester au sein du groupe nominal interne puisque l'animatrice du groupe était l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie qui jouait un double rôle, soit celui d'animatrice et celui d'experte clinique. Elle a donc pu exercer une influence sur les choix effectués par les membres du groupe nominal. Rappelons que le but de ce groupe nominal était de s'assurer de la validité et de l'acceptation de la nouvelle version des vingt PSGI par les infirmières de l'IUGS. Cette nouvelle version des PSGI était le résultat des travaux d'une infirmière et de l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie.

L'effet Hawthorne est un autre biais qui peut avoir influencé certains comportements des infirmières des quatre unités de soins qui ont participé à l'expérimentation. Ces infirmières savaient que l'expérimentation était limitée à quatre unités de soins et qu'en plus de participer à l'expérimentation du logiciel, elles participaient à l'évaluation de son succès. Ces facteurs ont pu les amener à se comporter différemment, à collaborer davantage. Le comportement des infirmières

auraient-il été différents si le logiciel avait été implanté dans un contexte autre qu'un projet de recherche ?

Finalement, le biais de désirabilité sociale a pu aussi influencer le comportement d'infirmières qui ont participé à l'expérimentation du logiciel. Il est possible que le niveau de collaboration remarquable obtenu des infirmières des quatre unités de soins de l'IUGS qui ont participé à l'expérimentation ait été influencé par le fait que l'infirmière clinicienne spécialisée en gériatrie et le chercheur principal sont tous deux membres du personnel de l'IUGS, et qu'ils sont connus des infirmières depuis plusieurs années. De plus, les infirmières des quatre unités de soins qui ont participé à l'expérimentation savaient, notamment par l'entremise de leur infirmière-chef ou infirmier-chef, l'importance que revêtait l'expérimentation du logiciel pour la direction des soins infirmiers de l'IUGS. Le niveau de collaboration des infirmières aurait pu être différent si l'équipe de recherche avait été composée de personnes de l'extérieur de l'IUGS et si la direction des soins infirmiers avait accordé moins d'importance au projet.

Cet effet de désirabilité sociale a pu se manifester aussi lors des entrevues semi-structurées visant à identifier les facteurs qui favorisent et qui freinent l'utilisation du logiciel. En effet, ces entrevues étaient dirigées par le chercheur principal. Ainsi, les huit infirmières rencontrées en entrevue ont pu répondre aux questions en fonction de leur perception de ce qui aurait pu plaire au chercheur principal et non en fonction de ce qu'elles pensaient vraiment. Le chercheur principal était conscient de cet effet et il a tenté de le minimiser en disant à chaque personne au début des entrevues qu'il n'y avait pas de bonnes ou de mauvaises réponses aux questions posées et que c'était leur opinion qui était importante.

Voyons maintenant quelles sont les principales conclusions que nous dégageons de cette étude.

CONCLUSION

Les résultats de cette étude démontrent que nous avons atteint l'objectif principal de la recherche qui était de doter les infirmières de l'IUGS d'un système d'information infirmier informatisé qui les appuie dans leur pratique professionnelle. L'impact du logiciel développé et expérimenté est particulièrement positif en regard du processus de planification des soins. À cet effet, il permet aux infirmières d'accéder rapidement et de façon conviviale au savoir infirmier dont elles ont besoin pour accomplir leur travail.

L'utilisation de la méthodologie des systèmes souples a été très pertinente à cet égard. Elle nous a permis de bien identifier le type de système d'information à développer avant de procéder à sa modélisation et de débiter la programmation. À cet effet, le travail conjoint de l'analyste-programmeur et des infirmières de l'IUGS dès le début, et tout au long du projet, a sûrement contribué aux résultats positifs de l'étude. D'une part, ce travail de collaboration a permis à l'analyste-programmeur d'être sensibilisé au travail des infirmières, à leur environnement de travail et aux outils de soins qu'elles utilisent et ainsi, de bien comprendre leurs besoins en matière de systèmes d'information. D'autre part, les infirmières ont pu prendre connaissance des opportunités mais aussi des limites des technologies disponibles. Elles ont pu ainsi mieux circonscrire leurs attentes en regard du système d'information à développer.

Cette étude a aussi mis en évidence tout le travail nécessaire préalable à l'informatisation lorsqu'il s'agit de développer un système d'information qui gère le savoir clinique des infirmières. Ce travail préalable vise essentiellement à doter le système d'information d'un contenu de qualité. Dans le cadre de cette étude, nous

avons utilisé les concepts de la gestion du savoir, de la prise de décision fondée sur des données probantes, des classifications infirmières normalisées et une technique de recherche de consensus afin de développer des plans de soins guides infirmiers de qualité qui puissent être informatisés.

Une des particularités et un des aspects novateurs de cette étude est l'utilisation de classifications infirmières normalisées pour développer des plans de soins guides infirmiers à être informatisés. Dans cette étude, nous avons utilisé les classifications de la NANDA, de la NIC et de la NOC. L'utilisation de telles classifications est demandée depuis plusieurs années par les chercheuses en systèmes d'information infirmiers. L'utilisation de ces classifications permet de doter les infirmières d'un langage commun pour nommer les problèmes de soins infirmiers, les interventions de soins prodiguées et les résultats des interventions. De plus, puisque chaque élément de ces classifications est codé, cela facilite leur informatisation. Dans le même sens, puisque toutes les données saisies par les infirmières sont stockées dans la base de données du logiciel, celles-ci peuvent être extraites pour des fins de gestion clinique, d'évaluation de la qualité des soins ou de recherche. Les résultats de l'étude ont aussi démontré que cela facilite le contrôle en regard du processus de planification des soins infirmiers.

Les autres aspects novateurs de l'étude concernent ses retombées théoriques. Tout d'abord, les travaux réalisés nous permettent de proposer un processus de développement de plans de soins guides infirmiers dans une perspective d'informatisation. Ce processus intègre des concepts de la gestion du savoir, de la prise de décision fondée sur des données probantes, de la normalisation des données infirmières et une technique d'obtention de consensus. Ce processus reste à être testé, dans le cadre d'une approche déductive, afin d'en vérifier l'exhaustivité et la robustesse.

L'autre retombée théorique novatrice de l'étude est de proposer, à la communauté infirmière intéressée aux systèmes d'information infirmiers, une banque de cinquante indicateurs de l'évaluation du succès d'un système d'information infirmier, au sein d'un cadre de référence multidimensionnel de l'évaluation des systèmes d'information, en l'occurrence le modèle de DeLone et McLean (1992).

En terminant, nous croyons avoir démontré qu'il est possible de faire en sorte que les systèmes d'information soient au service de la pratique infirmière, et non l'inverse.

Les futurs systèmes d'information infirmiers doivent de plus en plus appuyer les infirmières dans les rôles plus complexes de la gestion du savoir, soit les rôles d'utilisatrices du savoir et de constructrices du savoir, et non seulement les cantonner dans les rôles de collectrices de données et d'utilisatrices de l'information. Afin que les infirmières du Québec bénéficient de tels systèmes, nous recommandons les actions suivantes :

1. Instaurer des rencontres formelles entre les infirmières et les analystes-programmeurs avant le début des travaux de modélisation des logiciels, afin que les analystes-programmeurs procèdent à une analyse complète des besoins des infirmières qui tienne compte de leur environnement de travail et de son contexte. Ces rencontres devraient permettre aussi aux infirmières de mieux saisir les opportunités et les contraintes inhérentes aux systèmes d'information;
2. Impliquer les infirmières dès le début des projets de développement des systèmes d'information infirmiers, et tout au long du déploiement de ces systèmes, afin que les systèmes d'information infirmiers répondent le mieux possible à leurs besoins;
3. Mettre en place des processus formels de gestion du savoir dans le réseau de la santé afin de s'assurer de la qualité du contenu clinique qui est intégré au sein des systèmes d'information infirmiers et afin d'intégrer plus rapidement les résultats de recherche à la pratique infirmière. Ces processus de gestion du savoir

pourraient être coordonnés par les établissements à vocation universitaire, en fonction de leur domaine d'expertise ;

4. Obliger l'utilisation de classifications infirmières normalisées reconnues nationalement ou internationalement dans le développement des systèmes d'information infirmiers ;
5. Évaluer systématiquement les systèmes d'information infirmiers développés et déployés dans le réseau sociosanitaire québécois. Le cadre de référence et les indicateurs d'évaluation du succès d'un système d'information infirmier que nous proposons pourraient être utilisés à cette fin ;
6. Intégrer, au sein des programmes de formation collégiale et universitaire en soins infirmiers, des cours sur les enjeux et sur l'utilisation des systèmes d'information infirmiers, afin que les infirmières soient des utilisatrices éclairées de ces technologies.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Alavi, M. (2000). Managing organizational knowledge. In R.W. Zmud (dir.), *Framing the domains of IT management : projecting the future through the past*. (p. 15-28). Oklahoma City : University of Oklahoma Press.
- Alter, S. (1999). *Information systems. A management perspective*. San Francisco : Addison-Wesley.
- American Nurses Association. (1997). *NIDSEC Standards and scoring guidelines*. Washington. American Nurses Publishing.
- ANADI. (2000) *Diagnostics infirmiers. Définitions et classification*. (Trad. AFEDI et ANADIM). Paris. Masson.
- Anderson-Stewart, C. (1988). How does the nursing minimum data set affect the patient record ? In H.H. Werley et N.M. Lang (dir.), *Identification of the nursing minimum data set*. (p. 112-121). New York : Springer publishing company.
- Association des infirmières et des infirmiers du Canada (AIIC). (1998). *L'information sur les soins infirmiers et la santé. Vers un consensus sur les éléments de données sur les soins infirmiers. Guide*. Ottawa. Association des infirmières et des infirmiers du Canada.
- Association des infirmières et des infirmiers du Canada (AIIC). (1998). Énoncé de politique. Les prises de décisions fondées sur des données probantes dans la pratique infirmière.
- Association des infirmières et des infirmiers du Canada (AIIC). (2000). *La collecte des données : comment refléter l'impact des soins infirmiers. Document de discussion*. Ottawa. Association des infirmières et infirmiers du Canada.
- Axford, R.L. et Carter, B.E.L. (1996). Impact of clinical information systems on nursing practice. Nurses' perspectives. *Computers in Nursing*, 14(3), 156-163.

- Aydin, C. E., Gregory, K., Korst, L. Polascheck, J. et Chamarro, T. (1999). Making it happen : Organizational changes required to implement an electronic medical record in a large medical center. *In Actes du congrès 1999 de l'American Medical Informatics Association*, Washington, 6-10 novembre 1999.
- Bailey, J.E. et Pearson, S.W. (1983). Development of a tool for measuring and analyzing computer user satisfaction. *Management Science*, 29(5), 530-545.
- Bakken-Henry, S. (1995). Nursing informatics : State of the science. *Journal of Advanced Nursing*, 22, 1182-1192.
- Bakken-Henry, S., Holzemer, W.L., Randell, C., Hsieh, S.-F. et Miller, T.J. (1997). Comparison of nursing interventions classification and current procedural terminology codes for categorizing nursing activities. *Image-the Journal of Nursing Scholarship*, 29(2), 133-138.
- Bakken-Henry, S. et Mead, C.N. (1997). Nursing classification systems : Necessary but not sufficient for representing "What nurses do" for inclusion in computer-based patient record systems. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 4(3), 222-232.
- Bakken-Henry, S., Warren, J.J., Lance, L. et Button, P. (1998). A review of major nursing vocabularies and the extent to which they have the characteristics required for implementation in computer-based systems. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 5(4), 321-328.
- Baskerville, R.L. (1999). Investigating information systems with action research. *Communications of the association for information systems*, 2(19), 1-32.
- Beaulieu, G. (2000). Une nouvelle instance de concertation voit le jour. Le COSISSS n'est plus. Vive le CCRI ! *Le réseau informatique*, 12(2), 14-15.
- Bélangier, G. (1993). *Identification et validation des critères précisant les processus idéaux de gestion et de traitement informatisés des données spécifiques à la pratique infirmière*. Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, Montréal, Québec.
- Bélangier, G. et Grenier, R. (1996). L'informatisation des soins infirmiers : À la recherche d'un idéal ! *Canadian Journal of Nursing Research*, 28(2), 67-84.
- Belardo, S., Karwan, K. R. et Wallace, W. (1982). DSS component design through field experimentation : An application to emergency management. *In Actes de la troisième conférence internationale sur les systèmes d'information*, 1982.

- Benbasat, I. et Dexter, A.S. (1985). An experimental evaluation of graphical and color-enhanced information presentation. *Management Science*, 31(11), 1348-1364.
- Benbasat, I., Dexter, A.S. et Masulis, P.S. (1981). An experimental study of the human/computer interface. *Communications of the ACM*, 24(11), 752-762.
- Bennets, P. D. C., Wood-Harper, A.T. et Mills, S. (1998) The Soft System Methodology as a Framework for Software Process Improvement. *Journal of End User Computing*, 10(1), 12-19.
- Berger, J.T. et Rosner, F. (1996). The ethics of practice guidelines. *Archives of Internal Medicine*, 156(18), 2051-2056.
- Bourque, M., Dubuc, N. et Buteau, M. (2001, octobre). *Étude de temps et mouvement : identification des activités de soins effectuées par l'infirmière en soins de longue durée*. Communication présentée lors du congrès annuel de l'OIIQ, Québec.
- Bourque, M., et Guilbeault, J. (1997). *Analyse du questionnaire d'appréciation des plans de soins guides utilisés en soins de longue durée*. Manuscrit non publié, Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.
- Bourque, M., Guilbeault, J. et Mathieu, L. (1999). Les plans de soins guides en soins infirmiers : pour l'autonomie des personnes âgées. In R. Hébert et K. Kouri (dir.), *Autonomie et vieillissement*, 202-212. Actes des échanges cliniques et scientifiques sur le vieillissement de l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke, Sherbrooke, 23-25 septembre 1999. Édisem.
- Bowker, G. C., Star, S. et Spasser, M. (2001). Classifying nursing work. *Online Journal of Issues in Nursing*, 1-10. Saisie de www.nursingworld.org/ojin/tpc7/tpc7_6.htm
- Bowles, K.H. (1997). The barriers and benefits of nursing information systems. *Computers in Nursing*, 15(4), 191-196.
- Bowles, K.H. et Naylor, M.D. (1996). Nursing intervention classification systems. *Image-the Journal of Nursing Scholarship*, 28(4), 303-308.
- Brancheau, J.C. et Janz, B.D. (1996). Key issues in information systems management : 1994-95 SIM Delphi results. *Management Information Systems Quarterly*, 20(2), 225-242.
- Brooks, B.A. et Maasanari, K. (1998). Implementation of NANDA nursing diagnoses online. *Computers in Nursing*, 16(6), 320-326.

- Button, P., Androwich, I., Hibben, L., Kern, V., Madden, G., Marek, K., Westra, B., Zingo, C. et Mead, C.N. (1998). Challenges and issues related to implementation of nursing vocabularies in computer-based systems. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 5(4), 332-334.
- Carr-Hill, R. (1998). Evidence-based healthcare : Flaws in the paradigm. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 91(25), 12-14.
- Cats-Baril, W.L. et Huber, G.P. (1987). Decision support systems for ill-structured problems : an empirical study. *Decision Sciences*, 18(3), 350-372.
- Checkland, P. (1995). Soft systems methodology and its relevance to the development of information systems. In F. Stowell (dir.), *Information systems provision. The contribution of soft systems methodology*. (p.1-17). London : McGraw-Hill.
- Checkland, P. et Scholes, J. (1990). *Soft systems methodology in action*. Chichester : John Wiley et Sons.
- Chute, C. (1999). *Report from the ISO meeting*. Saisie le 30 novembre 1999, de <http://www.amia-niwig.org/ISOreport.htm>.
- Cimino, J.J. (1999). Development of expertise in medical practice. In R.J. Sternberg et J.A. Horvarth (Eds.), *Tacit knowledge in professional practice. Researcher and practitioner perspectives*. (p.101-120). London : Lawrence Erlbaum Associates.
- Clark, J. (1998). The international classification for nursing practice project. *Online journal of issues in nursing*, 1-9. Saisie de http://www.nursingworld.org/oijn/tpc7/tpc7_3.htm
- Coenen, A., Ryan, P., Sutton, J., Devine, E.C., Werley, H.H. et Kelber, S. (1995). Use of the nursing minimum data set to describe nursing interventions for select nursing diagnoses and related factors in an acute care setting. *Nursing Diagnosis*, 6(3), 108-114.
- Creason, N.S. (1988). Need for precision in definition elements for the nursing minimum data set, with examples from the nursing process. In H.H. Werley et N.M. Lang (dir.), *Identification of the nursing minimum data set*. (p. 289-299). New York : Springer Publishing Company.
- Daly, J.M., Mass, M.L. et Johnson, M. (1997). Nursing outcomes classification. An essential element in data sets for nursing and health care effectiveness. *Computers in Nursing*, 15(2), 82-86.

- Danziger, J. N. (1987). Politics, productivity and computers : A contingency analysis in local governments. *In Proceedings of the ninth annual society for management information systems conference*. 213-221.
- Darbyshire, P. (2000). User-friendliness of computerized information systems. *Computers in Nursing*, 18 (2), 93-99.
- Delaney, C., Mehmert, P., Prophet, C., Bellinger, S., Huber, D. et Ellerbe, S. (1992). Standardized nursing language for healthcare information systems. *Journal of Medical Systems*, 16(4), 145-159.
- Delaney, C. et Moorhead, S.A. (1997). Synthesis of methods, rules, and issues of standardizing nursing intervention language mapping. *Nursing Diagnosis*, 8(4), 152-156.
- DeLone, W.H. et McLean, E.R. (1992). Information systems success : The quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60-95.
- Devine, E.C. et Werley, H.H. (1988). Test of the nursing minimum data set : Availability of data and reliability. *Research in Nursing and Health*, 11, 97-104.
- Dorsey, P., et Koletzke, P. (1977). *Oracle Designer/2000 Handbook. A comprehensive system development method using Oracle's design tools*. Berkeley : Osborne McGraw-Hill.
- Ducharme, F. (1998). Pour un transfert rapide des connaissances dans les milieux de soins. *L'infirmière du Québec*, 5(5), 41-48.
- Elmasri, R., et Navathe, S.B. (1994). *Fundamentals of database systems*. Menlo Park : Addison-Wesley .
- Epstein, B.J. et King, W.R. (1982). An experimental study of the value of information. *Omega*, 10(3), 249-258.
- Estabrooks, C.A. (1998). Will evidence-based nursing practice make practice perfect ? *Canadian Journal of Nursing Research*, 30(1), 15-36.
- Filho, J.R. (2001). The complexity of developing a nursing information system : A brazilian experience. *Computers in Nursing*, 19(3), 98-104.
- French, P. (2000). Evidence-based nursing : a change dynamic in a managed care system. *Journal of Nursing Management*, 8, 141-147.

- Fuerst, W.L. et Cheney, P.H. (1982). Concepts, theory, and techniques. Factors affecting the perceived utilization of computer-based decision support systems in the oil industry. *Decision Sciences*, 13(4), 554-569.
- Galliers, B. (1995). Re-orienting information systems strategy : Integrating information systems into the business. In F. Stowell (dir.), *Information systems provision. The contribution of soft systems methodology*. (p. 51-74). London : McGraw-Hill.
- Garrity, E.J. et Sanders, G.L. (1998). Dimensions of information systems success. In E.J. Garrity et G.L. Sanders (dir.), *Information systems success measurement*. (p. 13-45). Hershey : Idea Group Publishing.
- Gillis, P.A., Booth, H., Graves, J.R., Fehlauser, C.S. et Soller, J. (1994). Translating traditional principles of system development into a process for designing clinical information systems. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 10, 235-248.
- Ginzberg, M.J. (1981). Early diagnosis of MIS implementation failure : promising results and unanswered questions. *Management Science*, 27(4), 459-478.
- Glasser, Perry. (1998). The knowledge factor. [Version électronique] *CIO Magazine*, 1-9. Saisie de www.cio.com/archive/010199_know_content.html
- Goossen, W.T.F., Epping, P.J.M.M. et Abraham, I.L. (1996). Classification systems in nursing : Formalizing nursing knowledge and implications for nursing information systems. *Methods of Information in Medicine*, 35(1), 59-71.
- Goossen, W.T.F., Epping, P.J.M.M. et Dassen, T. (1997). Criteria for nursing information systems as a component of the electronic patient record. An international Delphi study. *Computers in Nursing*, 15(6), 307-315.
- Gordon, M. (1998). Nursing nomenclature and classification system development. *Online Journal of Issues in Nursing*, 1-21. Saisie de : http://www.nursingworld.org/oijn/tpc7/tpc7_1.htm
- Gordon, M. (1985). Practice-based data set for a nursing information system. *Journal of Medical Systems*, 9(1/2), 43-55.
- Gore, C. et Gore, E. (1999). Knowledge management : the way forward. *Total Quality Management*, 10(4/5), 554-560.
- Goslar, M.D., Green, G.I. et Hughes, T.H. (1986). Applications and implementation. Decision support systems : An empirical assessment for decision making. *Decision Sciences*, 17(1), 79-91.

- Gouvernement du Québec. Ministère de la santé et des services sociaux. (1998). *Les ressources informationnelles du secteur sociosanitaire. Planification Stratégique 1998-2001. Document de travail.*
- Graham-Smith, D. (1998). Evidence-based medicine : Challenging the Orthodoxy. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 91(30), 7-11.
- Graves, J.R. et Corcoran, S. (1988). Design or nursing information systems : Conceptual and practice elements. *Journal of Professional Nursing*, 4(3), 168-177.
- Graves, J.R. et Corcoran, S. (1989). The study of nursing informatics. *Image-the Journal of Nursing Scholarship*, 21(4), 227-231.
- Hannah, K.J. et Shamian, J. (1992). Integrating a nursing professional practice model and nursing informatics in a collective bargaining environment. *Nursing Clinics of North America*, 27(1), 31-45.
- Hendrickson, G. et Kovner, C. T. (1990). Effects of computers on nursing resource use. *Computers in Nursing*, 8(1), 16-22.
- Hinson, D. K., Huether, S. E., Blaufuss, J. A., Neiswanger, M., Tinker, A., Meyer, K. J. et Jensen, R. (1993). Measuring the impact of a clinical nursing information system on one nursing unit. In *Proceedings-the annual symposium on computer applications in medical care*, Washington, 1993.
- Hirschheim, R., et Newman, M. (1991). Symbolism and information systems development : Myth, metaphor and magic. *Information Systems Research*, 2(1), 29-62.
- Hirschheim, R., et Klein, H. K. (1989). Four paradigms of Information Systems Development. *Communications of the ACM*, 32(10), 1199-1216.
- Holtshouse Dan. (1998). Knowledge research issue. *California Management Review*, 40(3), 227-280.
- Holzemer, W.L. et Bakken-Henry, S. (1992). Computer-supported versus manually-generated nursing care plans : A comparaison of patient problems, nursing interventions, and AIDS patient outcomes. *Computers in Nursing*, 10(1), 19-24.
- Huber, D., Scumacher, L. et Delaney, C. (1997). Nursing management minimum data set (NMMDS). *Journal of Nursing Administration*, 27(4), 42-48.

- International Medical Informatics Association (IMIA). (1999). *IMIA NI proposal to ISO. Development of a reference terminology model for nursing*. Saisie le 30 novembre 1999 de http://www.amia-niwc.org/imia_proposal_to_iso.htm
- Ives, B., Olson, M.H. et Baroudi, J.J. (1983). The measurement of user information satisfaction. *Communications of the ACM*, 26(10), 785-793.
- Jacob, R. et Pariat, L. (2002). Savez-vous vraiment ce que vous savez ? Gestion des connaissances et compétitivité des entreprises. *Réseau CEFRIO*, 3(2), 3-7.
- Jacobson, T. (1996). Standardized ET nursing database : Imagine the possibilities. *JWOCN*, 23, 5-9.
- Johnson, M. et Maas, M.L. (1997). *Nursing Outcomes classification (NOC)*. St-Louis : Mosby.
- Johnson, M., Maas, M.L. et Moorhead, S.A. (1999). *Nursing Outcomes classification (NOC)*. Philadelphie : Mosby.
- Johnson, M. et Mass, M.L. (1999). *Classification des résultats de soins infirmiers. CRSI-NOC*. (Trad. ANFIIDE et AFEDI). Paris : Masson.
- King, W.R. et Rodriguez, J.I. (1981). Participative design of strategic decision support systems : An empirical assessment . *Management Science*, 27(6), 717-726.
- Kurian, D., Gallupe, R. B. et Diaz, J. (2000). Taking stock : measuring information systems success. In Y. Chan et A. M. Croteau (dir.), *Systèmes d'information. Taking Stock. Recapitulamos. Faisons le point*. (77-90). Actes du congrès conjoint de l'Association des sciences administratives du Canada et de l'International Federation of Scholarly Associations of Management, Montréal, juillet 2000. Université du Québec à Montréal.
- Laforest, T. (1998). *Les composantes de l'acceptation d'un système informatique par les infirmières dans l'exercice de leurs profession*. Thèse de doctorat, Université Laval, Québec.
- Lang, N.M. et Marek, K.D. (1990). The classification of patient outcomes. *Journal of Professional Nursing*, 6(3), 158-163.
- Lefrançois, R. (1992). *Stratégies de recherche en sciences sociales. Applications à la gérontologie*. Montréal : Presses de l'Université de Montréal.
- Lewis, P. (1995). New challenges and directions for data analysis and modelling. In F. Stowell (dir.), *Information systems provision. The contribution of soft systems methodology*. (p. 186-203). London : McGraw-Hill.

- Li, E.Y. (1997). Perceived importance of information system success factors : A meta analysis of group differences. *Information and Management*, 32, 15-28.
- Luzi, A.D. et Mackenzie, K.D. (1982). An experimental study of performance information systems. *Management Science*, 28(3), 243-259.
- Mahmood, M.A. et Medewitz, J.N. (1985). Impact of design methods on decision support systems success : an empirical assessment. *Information and Management*, 9(3), 137-151.
- Marasovic, C., Kenney, C., Elliott, D. et Sindhusake, D. (1997). Attitudes of australian nurses toward the implementation of a clinical information system. *Computres in Nursing*, 15(2), 91-98.
- Markus, M.L. et Robey, D. (1988). Information technology and organization change : Causal structure in theory and research. *Management Science*, 34(5), 583-598.
- McCloskey, J. C. *Testimony to the NCVHS Hearings on medical terminology and code development*. Saisie le 18 mai 1999, de http://amia-niwc.org/ncvhs_hearings1.html
- McCloskey, J.C. et Bulechek, G.M. (1996). *Classification des interventions infirmières*. (Trad. C. Landucci et P. Ouellet). Paris : Décarie.
- McCloskey, J.C. et Bulechek, G.M. (1996). *Iowa Intervention Project. Nursing Interventions Classification (NIC)*. St-Louis : Mosby.
- McCloskey, J.C. et Bulechek, G.M. (2000). *Nursing interventions classification (NIC)*. Philadelphie : Mosby.
- McCloskey, J.C. et Bulechek, G.M. (1994). Standardizing the language for nursing treatments : An overview of the issues. *Nursing Outlook*, 42(2), 56-63.
- McCloskey, J.C., Bulechek, G.M. et Donahue, W. (1998). Nursing interventions core to specialty practice. *Nursing Outlook*, 46(2), 67-76.
- McDaniel, A.M. (1997). Developing and testing a prototype patient care database. *Computers in Nursing*, 15(3), 129-136.
- Mehmert, P. A. ((1987). A nursing information system. The outcome of implementing nursing diagnoses. *Nursing Clinics of North America*, 22(4), 943-953.

- Millman, Z., et Hartwick, J. (1987). The impact of automated office systems on middle managers and their work. *Management Information Systems Quarterly*, 11(4), 479-491.
- Mingers, J. (1995). Using soft systems methodology in the design of information systems. In F. Stowell (dir.), *Information systems provision. The contribution of soft systems methodology*. (p. 18-50). London : McGraw-Hill.
- Mirani, R. et Lederer, A. (1998). An instrument for assessing the organizational benefits of IS projects. *Decision Sciences*, 29(4), 803-838.
- Moingeon, B. et Ramanantso, B. (1995). Comment rendre l'entreprise apprenante. *L'expansion management review*, 96-103.
- Moorhead, Sue. (1999). *Testimony to the NCVHS Hearings on medical terminology and code development*. Saisie le 18 mai 1999, de http://amia-niwig.org/ncvhs_hearings1.html
- Moss, M.T. (1999). Management forecast. Optimizing the use of organizational and individual knowledge. *Journal of Nursing Administration*, 29(1), 57-62.
- National Institute of Nursing Research. (1993). Chapter 6. Integrating systems for better patient care. In National Institute of Nursing Research (dir.), *Vol. 4 Nursing Informatics : Enhancing patient care*. (p. 1-6).
- Nelson, D.A.F. (1997). A defined minimum data set. Will it work for direct patient care ? *Computers in Nursing*, 15(2), 43-47.
- Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*, 5(1), 14-37.
- Nonaka, I., Takeuchi, H. et Umemoto, K. (1996). A theory of organizational knowledge creation. *International Journal of Technology Management*, 11(7/8), 833-845.
- Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. (2002). Inventaire des systèmes d'information dans le réseau de la santé et leur utilisation dans le cadre de la pratique infirmière. Montréal. 60 p.
- Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. (2000). Avis présenté au Ministère de la Santé et des Services sociaux dans le cadre d'une consultation sur l'informatisation du système de santé. Montréal. 7 p.

- Ormerod, R. (1995). The role or methodologies in systems strategy development : Reflections on experience. In F. Stowell (dir.), *Information systems provision. The contribution of soft systems methodology*. (p. 75-101). London : McGraw-Hill.
- Ozbolt, Judy G. (1999). *The nursing vocabulary summit conference*. Saisie le 30 novembre 1999, de <http://www.amia-niwg.org/presAMIA-99.htm>
- Ozbolt, Judy G. (1999). *Testimony to the NCVHS Hearings on medical terminology and code development*. Saisie le 17 mai 1999, de http://amia-niwg.org/ncvhs_hearings1.html
- Ozbolt, J.G. et Graves, J.R. (1993). Clinical nursing informatics. Developing tools for knowledge workers. *Advances in Clinical Nursing Research*, 28(2), 407-425.
- Patel, V.L., Arocha, J.F., et Kaufman, D.R. (1999). Experience and tacit knowledge in medecine. In R.J. Sternberg et J.A. Horvarth (dir.), *Tacit knowledge in professional practice. Researcher and praticioner perspectives*. (p. 75-99). London : Lawrence Erlbaum Associates.
- Prévost, P. (1983). *Le diagnostic-intervention : La méthode des systèmes souples et la recherche-action*. Laboratoire d'étude et d'économie régionale. Université du Québec à Chicoutimi. 99 p.
- Prévost, P. (1997). L'intervention, support à la recherche en gestion. *Recherches qualitatives*, 17 : 58-78.
- Renner, A.L. et Swart, J.C. (1997). Patient core data set. Standard for a longitudinal health medical record. *Computers in Nursing*, 15(2), 7-13.
- Saba, V. (1989). Chapter 16. Nursing diagnosis in computerized patient classification systems. In *NANDA Classification of nursing diagnosis. Proceedings of the eight conference*, 1989.
- Saba, V.K. (1992). The classification of Home Healthcare Nursing. Diagnoses and interventions. *CARING Magazine*, 11(3), 50-57.
- Schank, M. J., Doney, L. D. et Seizyk, J. (1988). The potential of expert systems in nursing. *Journal of Nursing Administration*, 18(6), 26-31.
- Seddon, P. B. et Kiew, M. Y. (1994). A partial test and development of the DeLone and McLean model of IS success. In *Proceedings of the international conference on information systems*, Vancouver, 1994.
- Seddon, P.B. (1997). A respecification and Extension of the DeLone and McLean model of IS success. *Information Systems Research*, 8(3), 240-252.

- Simpson, R.L. (1997). Finally, a central place to evaluate nursing systems. *Nursing management*, 28(7), 17-18.
- Simpson, R.L. (1998). Information technology : soul of new organization. *Nursing Administration Quaterly*, 22(4), 88-90.
- Simpson, R.L. (1998). A NIDSEC primer : part 1- setting the standards. *Nursing Management*, 29(1), 49-50.
- Simpson, R.L. (1998). A NIDSEC primer : Part 2- setting the standards. *Nursing Management*, 29(2), 26-29.
- Sinclair, V.G. (1991). The impact of information systems on nursing performance and productivity. *Journal of Nursing Administration*, 21(2), 46-51.
- Snyder-Halpern, R., Corcoran-Perry, S. et Narayan, S. (2001). Developping clinical practice environments supporting the knowledge work of nurses. *Computers in Nursing*, 1(1), 17-23.
- Srinivasan, A. (1985). Alternative measures of system effectiveness : Associations and implications. *Management Information System Quaterly*, 9(3), 243-253.
- St-Amant, G.E. et Seni, D.A. (1997). Le management en tant que technologie sociale : la recherche technologique et la recherche-action dans la pratique et dans la formation en gestion. *Recherches qualitatives*, 17 : 248-273.
- Staggers, N. (1988). Using computer in nursing. Documented benefits and needed studies. *Computers in Nursing*, 6(4), 164-170.
- Staggers, N. et Bagley Thompson, C. (2002). The Evolution of Definitions for Nursing Informatics : A critical Analysis and Revised Definition. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 9(3), 255-261.
- Ste-Marie, F. (1998). *Identification des besoins de gestion et de traitement informatisés des données nécessaires à la pratique infirmière*. Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, Montréal, Québec.
- Stowell, F. (1995). Empowering the client : The relevance of SSM and interpretivism to client-led design. In F. Stowell (dir.), *Information systems provision. The contribution of soft systems methodology*. (p. 118-139). London : McGraw-Hill.
- Swanson, E. B. (1988). *Information system implementation. Bridging the gap between design and utilization*. Homewood : Irwin.

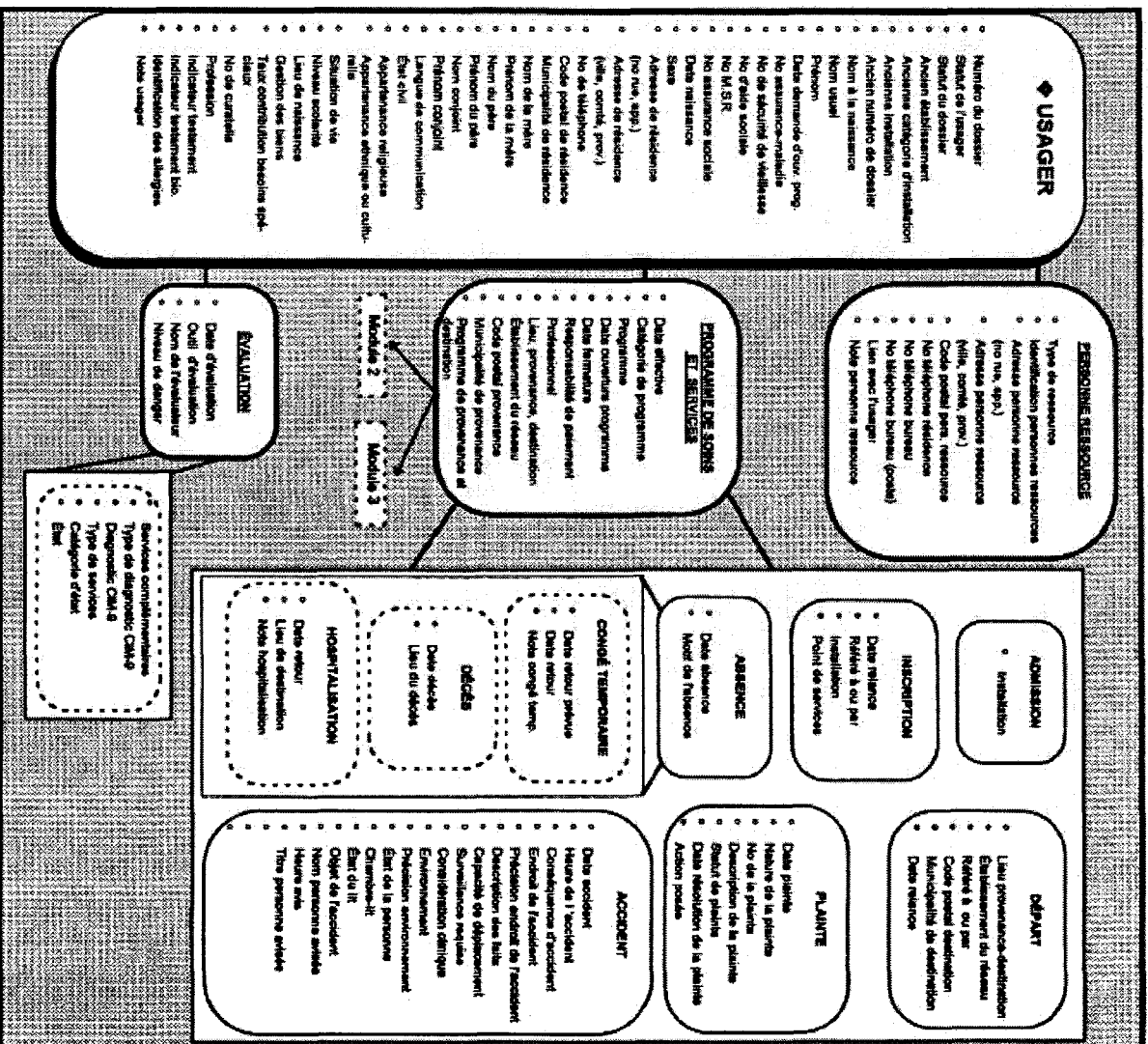
- Wang, R. Y., Strong, D. et Guarascio, L. M. (1994). *Beyond accuracy : What data quality means to data consumers ?* Saisie le 30 novembre 1999, de <http://web.mit.edu/tdqm/www/papers/94/94-10.html>
- Walters, S. (1986). Computerized care plans help nurses achieve quality patient care. *Journal of Nursing Administration*, 16(11), 33-39.
- Warren, J. J. et Bickford, C. (1999). *ANA recognized nursing data sets, classification systems, nomenclatures*. 13 p.
- Weill, P. et Olson, M.H. (1989). An assessment of the contingency theory of management information systems. *Journal of MIS*, 6(1), 59-85.
- Werley, H.H. et Zorn, C.R. (1992). The nursing minimum data set : benefits and implications. *Perspectives in Nursing 1987-1989*, 105-113.
- Zielstorff, R.D., Hudgings, C.I., Grobe, S.J. et The National Implementation Project (NCNIP) Task Force on Nursing Information Systems. (1993). *Next-generation nursing information systems. Essentials characteristics for professional practice*. Washington : American Nurses Publishing.
- Zielstorff, R. D., Lang, N. M., Saba, V. K., McCormick, K. A. et Milholland D. K. (1995). Toward a uniform language for nursing in the US : Work of the American Nurses Association steering committee on databases to support clinical practice. In MEDINFO 95 Proceedings, Vancouver, 23 au 25 juillet 1995.

ANNEXE A

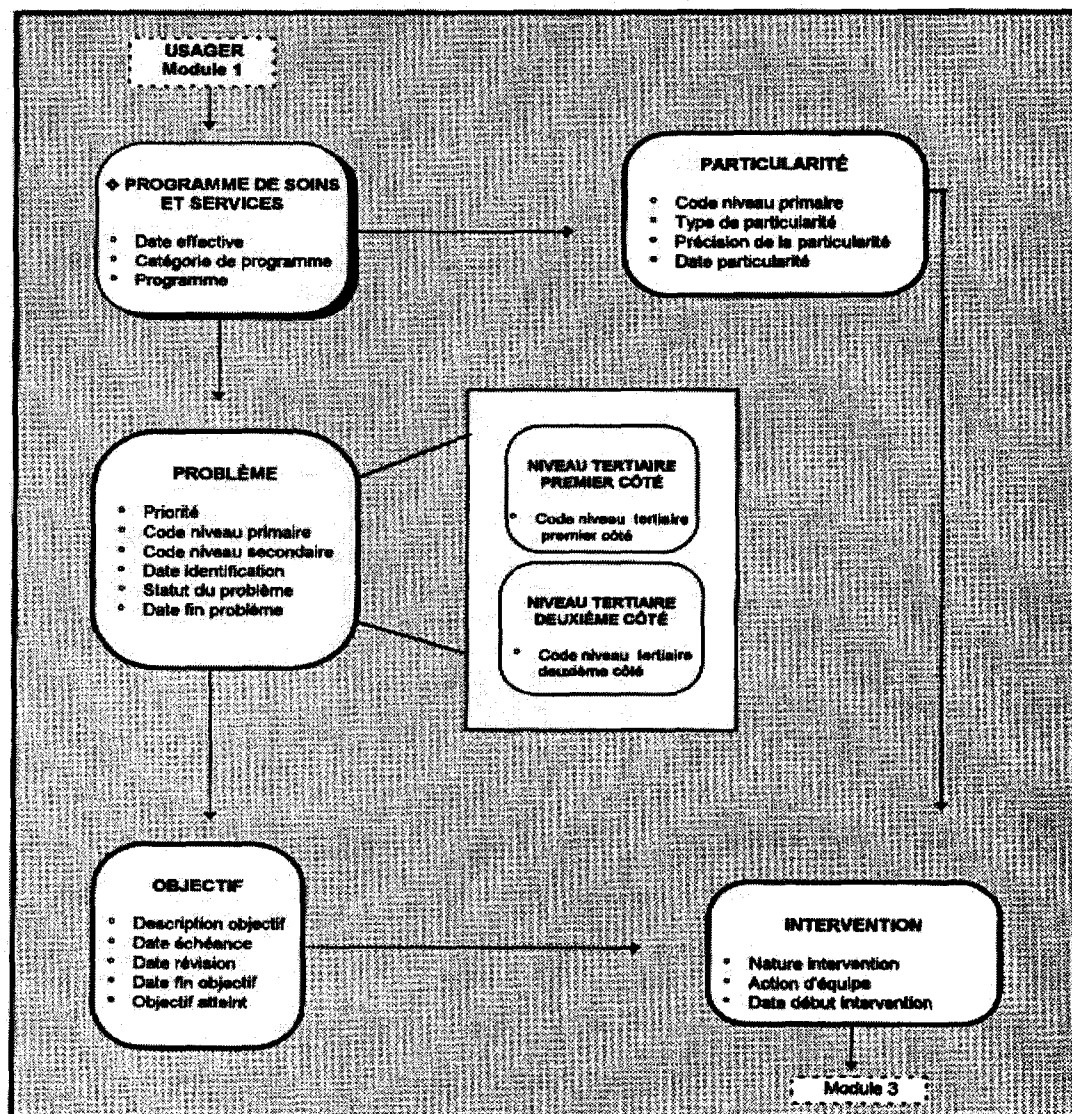
TROIS MODULES DE SICHELD

Données

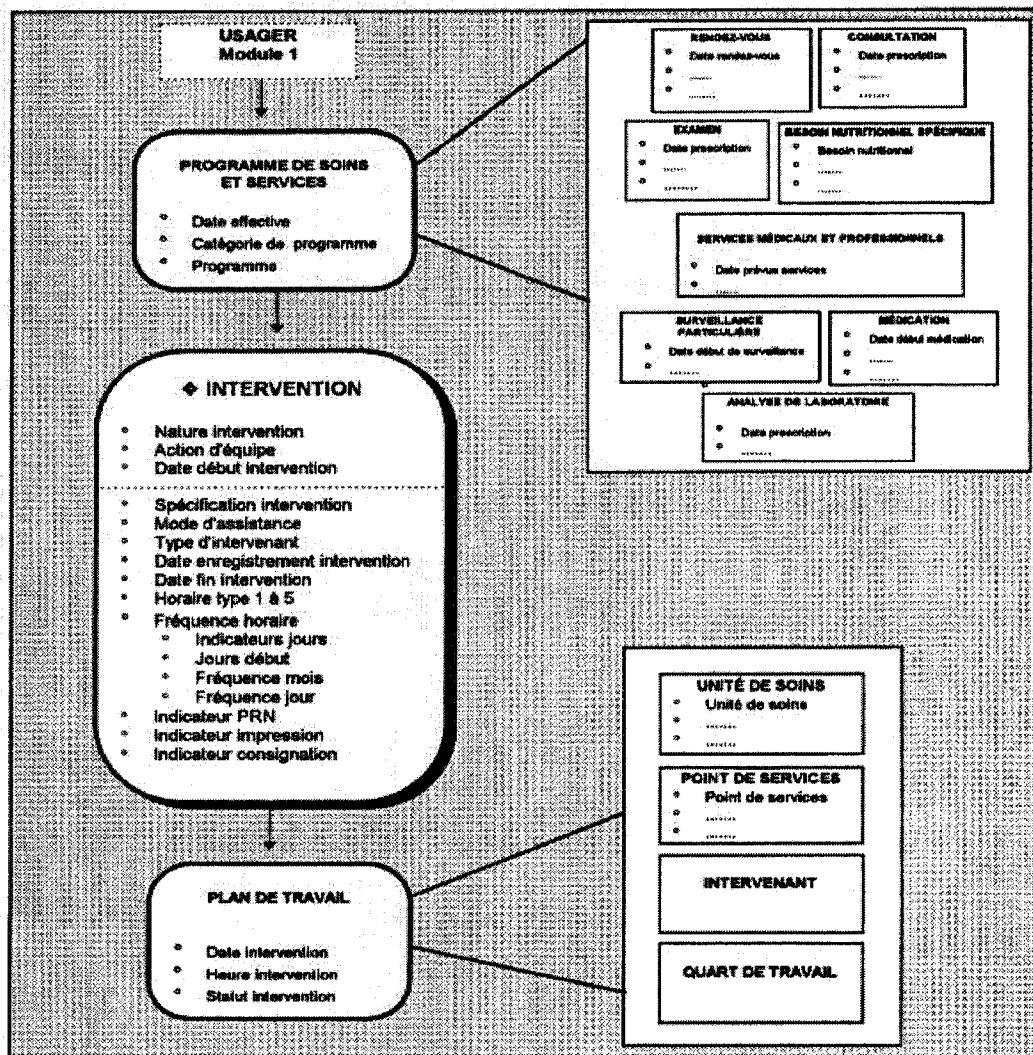
MODULE 1 - USAGERS ET PROGRAMMES



MODULE 2 - PROFIL BIOPSYCHOSOCIAL DE L'USAGER



MODULE 3 - GESTION DES INTERVENTIONS



ANNEXE B

IDENTIFICATION DES GROUPES D'INTÉRÊTS CONCERNÉS PAR SICHELD

Identification des groupes d'intérêts concernés par SICHELD

| Groupes d'intérêts | Buts et motivations | Croyances | Ressources | Connaissances et opinions | Relations avec les autres groupes |
|--|--|---|---|--|--|
| MSSS | Assurer l'évolution du système socio-sanitaire québécois en fonction des objectifs et des priorités établis. | Il faut consolider la décentralisation. Il faut travailler en partenariat. | Décide de l'octroi des budgets dans le réseau socio-sanitaire. | A regroupé ses ressources informationnelles sous la D.G.T.I. | Coordonne le comité de la concertation stratégique pour l'informatisation du secteur de la santé et des services sociaux qui regroupe des représentants du MSSS, de la RAMQ, de SOGIQUE et de la conférence des régions régionales. Il semble exister un chevauchement de responsabilités avec la SOGIQUE quant au contenu clinique des systèmes d'information |
| Direction générale des technologies de l'information | Voir à ce que les technologies de l'information soient utilisées pour soutenir et faciliter la mise en | Une information de qualité pour des services de qualité. | Dispose des ressources octroyées par le ministre. | Beaucoup de connaissances relatives aux technologies de l'information. | Travaille en étroite collaboration avec SOGIQUE. |

| Groupes d'intérêts | Buts et motivations | Croyances | Ressources | Connaissances et opinions | Relations avec les autres groupes |
|--|---|--|--|--|--|
| du MSSS (D.G.T.I.) | place d'un réseau intégré de services de santé et de services sociaux. | | | Connaît peu la contribution potentielle des établissements. | |
| Direction de la gestion de l'information du MSSS | Responsable des systèmes d'information au MSSS | Inconnues. Nouvelle direction mise en place depuis l'arrivée de la nouvelle ministre, madame Pauline Marois | Octroyées par le MSSS | Inconnues. | Inconnues à ce jour. Est appelée à travailler en étroite collaboration avec la DGTI. Le partage des rôles avec la DGTI n'est pas clair. |
| SOGIQUE | Assumer la gestion d'actifs informationnels communs du réseau sociosanitaire. Elle s'est vue transférée la responsabilité du dossier SICHELD en juillet 1999 | Il faut développer et déployer les systèmes dans une perspective d'intégration | . Elles sont octroyées par la D.G.T.I. du MSSS. Organisme en très forte croissance depuis 2 années. Création d'une direction recherche et intégration en mars 1999 | Beaucoup d'expertise en développement et déploiement de systèmes d'information, mais peu d'expertise en regard des contenus cliniques à intégrer dans les systèmes d'information clientèle | Travaille en étroite collaboration avec la D.G.T.I. Informatise des outils cliniques sans valider au préalable la qualité de ces outils. Est perçue par plusieurs personnes comme un organisme qui a de la difficulté à livrer ses produits. |

| Groupes d'intérêts | Buts et motivations | Croyances | Ressources | Connaissances et opinions | Relations avec les autres groupes |
|--|--|--|--|--|---|
| Association des CLSC et des CHSLD du Québec (ACCQ) | L'ACCQ est le porte-parole du regroupement de 200 établissements qui exploitent soit une <u>mission de CLSC</u> , soit une <u>mission de CHSLD</u> , soit une vocation de centre de santé. | Il faut recentrer le système de santé sur les services de première ligne en CLSC et investir de façon importante dans les CHSLD en raison de l'alourdissement de la clientèle. | Ressources limitées. L'ACCQ est financée par ses membres. | En regard de SICHELD, l'ACCQ est convaincue que c'est un bon système d'information. | L'ACCQ exerce un lobby important auprès du MSSS pour que le déploiement du SICHELD soit complété partout au Québec. |
| Logibec | Détient la plus grande part de marché pour le système SICHELD. Maximiser les profits. Développer un progiciel qui satisfait les usagers. | Inconnues. | Inconnues. | Beaucoup de connaissances en technologie de l'information. Peu de connaissances sur les outils cliniques, les banques de connaissances cliniques. Connaissent peu les processus de soins | A une clientèle importante dans les CLSC. N'a pas de relations d'affaires avec aucun des instituts universitaires de gériatrie Intéressé à acquérir les outils de soins développés par l'IUGS. Démontre |

| Groupe d'intérêts | Buts et motivations | Croyances | Ressources | Connaissances et opinions des CHSLD. | Relations avec les autres groupes peu d'intérêt à développer un partenariat avec l'IUGS |
|----------------------|--|-----------|------------|---|---|
| CHUM Informatique | <p>Veut se retirer du dossier SICHELD tout en continuant à chercher un partenaire qui développerait le contenu clinique en collaboration avec l'IUGS et l'IUGM</p> <p>Faire un profit raisonnable.</p> | Inconnues | Inconnues | <p>Beaucoup de connaissances en technologie de l'information.</p> <p>Peu de connaissances sur les outils cliniques, les banques de connaissances cliniques.</p> <p>Connaissent très peu les processus de soins des CHSLD.</p> | <p>A perdu beaucoup de crédibilité auprès des clients qui ont acquis son logiciel SICHELD dont elle n'a pas encore complété le développement.</p> <p>Détient des bonnes relations avec le MSSS.</p> |

| Groupes d'intérêts | Buts et motivations | Croyances | Ressources | Connaissances et opinions | Relations avec les autres groupes |
|--------------------|--|--|--|---|--|
| Médisolution | Détenir une part de marché raisonnable du système SICHELD | Croit connaître beaucoup de choses en matière de système d'information clinique. | Inconnues | <p>A des opinions très fermes mais discutables sur l'évolution de la pratique infirmière au Québec.</p> <p>Exprime des réticences quant à l'utilisation de données infirmières standardisées dans les systèmes.</p> <p>Connaissent très peu les processus de soins des CHSLD.</p> | <p>N'a pas de relations d'affaires avec aucun des instituts universitaires de gériatrie</p> <p>Intéressé à acquérir les outils de soins développés par l'IUGS.</p> |
| IUGS | <p>Prévenir, retarder ou pallier la perte d'autonomie des personnes âgées.</p> <p>Cherche un partenaire pour intégrer à SICHELD ses outils de soins et ses</p> | Le développement et la diffusion de l'expertise sont très importants. | <p>Infirmières cliniciennes dont l'expertise est reconnue nationalement.</p> <p>Les ressources pour le développement</p> | Possède de nombreux outils cliniques utilisés par les infirmières en gériatrie au Québec. | <p>Relations de méfiance envers CHUM Informatique qui n'est pas en mesure de concrétiser ses engagements quant au logiciel SICHELD</p> |

| Groupes d'intérêts | Buts et motivations | Croyances | Ressources | Connaissances et opinions | Relations avec les autres groupes |
|--------------------|---|------------|---|---|--|
| | banques de connaissances. | | de l'expertise sont en compétition avec la mission de soins de l'établissement; elles sont donc limitées. | | Entente de partenariat avec l'IUGM afin de collaborer conjointement au développement d'outils de soins. Sentiment d'exaspération devant la stagnation du dossier SICHELD au sein de la SOGIQUE. |
| IUGM | Prévenir, retarder ou pallier la perte d'autonomie des personnes âgées. | Inconnues. | Infirmières cliniciennes dont l'expertise est reconnue nationalement. | Possède de nombreux outils cliniques utilisés par les infirmières en gériatrie au Québec. | Bonnes relations avec l'IUGS avec lequel une entente de partenariat a été conclue afin de développer conjointement des outils de soins. N'accorde plus aucune crédibilité à |

| Groupes d'intérêts | Buts et motivations | Croyances | Ressources | Connaissances et opinions | Relations avec les autres groupes |
|--------------------|---|--|--|---|--|
| | | | | | CHUM Informatique pour la livraison d'un logiciel SICHELD conforme aux spécifications. |
| Les CHSLD | Offrir un milieu de vie substitut avec les services et soins requis aux personnes qui ne peuvent plus demeurer dans leur milieu de vie. | <p>Ces établissements croient qu'ils sont sous-financés.</p> <p>À ce moment-ci, ils n'accordent pas beaucoup d'importance au contenu clinique de SICHELD, l'informatisation de tout le processus d'admission, de départ et de transfert leur facilite beaucoup la tâche.</p> | <p>Ressources très limitées.</p> <p>Peu d'expertise clinique disponible.</p> | Plusieurs des CHSLD utilisent les outils cliniques développés par l'TUGM et l'TUGS. | <p>Inconnues.</p> <p>Peu de contacts formels avec les instituts universitaires de gériatrie.</p> |
| Les CH-CLSC-CHSLD | Établissements multivocationnels qui ont une triple | Inconnues. | Inconnues. | Inconnues. | Lobby influe auprès du MSSS. |

| Groupe d'intérêts | Buts et motivations | Croyances | Ressources | Connaissances et opinions | Relations avec les autres groupes |
|--|--|---|---|---|--|
| | mission. Veulent un logiciel SICHELD qui s'intègre bien avec les autres systèmes d'information clientèle dont ils disposent | | | | |
| Ordre des infirmières et infirmiers du Québec | Protéger le public. Favoriser la promotion de la profession infirmière. | Les infirmières doivent prendre leur place dans le réseau de la santé. | Corporation professionnelle la plus nombreuse. Dispose d'une bonne équipe de conseillères. | La qualité de la pratique infirmière est très importante. Conscient qu'il a un rôle à jouer, qui reste à déterminer, quant à la qualité des contenus cliniques infirmiers qui sont appelés à être intégrés dans divers systèmes d'information | Lobby influe auprès du MSSS et du Premier ministre. Collabore avec SOGIQUE dans le dossier INFO- SANTÉ. Très bonnes relations avec l'IUGS. |

| Groupes d'intérêts | Buts et motivations | Croyances | Ressources | Connaissances et opinions | Relations avec les autres groupes |
|--|--|------------|--|---|-------------------------------------|
| Les conseils des infirmières et infirmiers (C.I.I.) des établissements | Améliorer la qualité de la pratique infirmière dans l'établissement. | Inconnues. | Instance de chaque établissement qui relève du C.A., d'une part, et du D.G., d'autre part. | Les C.I.I. sont souvent constitués des leaders cliniques. | Fluctuent selon les établissements. |

ANNEXE C

INDICATEURS POTENTIELS DE L'ÉVALUATION D'UN SYSTÈME D'INFORMATION CLINIQUE POUR LES INFIRMIÈRES SELON LES DIMENSIONS DU MODÈLE D'ÉVALUATION DU SUCCÈS D'UN SYSTÈME D'INFORMATION DE DeLONE ET McLEAN (1992)

Indicateurs potentiels de l'évaluation d'un système
d'information infirmier
selon les dimensions du modèle d'évaluation du succès
d'un système d'information de DeLone et McLean (1992)

| Qualité du système | Qualité de l'information | Utilisation du système |
|--|---|--|
| 1. Temps-réponse | 1. Exactitude | 1. Nombre de sessions de travail avec le système d'information |
| 2. Facilité d'accès | 2. Disponibilité | 2. Nombre de fonctions du système d'information utilisées |
| 3. Flexibilité du système | 3. Précision | 3. Temps d'utilisation du système d'information par session de travail * |
| 4. Intégration des systèmes | 4. Fiabilité | 4. Temps d'utilisation du système d'information par fonction, par session de travail * |
| 5. Fiabilité | 5. Mise à jour de l'information | |
| 6. Facilité d'utilisation | 6. État complet | |
| 7. Facilité d'apprentissage | 7. Format de l'extrait | |
| 8. Duplication des données | 8. Pertinence | |
| 9. Journalisation des accès* | 9. Quantité suffisante | |
| 10. Communication inter-établissement de données cliniques | 10. Compréhension | |
| 11. Archivage des données* | 11. Normalisation des données infirmières * | |
| 12. Facilité d'interrogation | 12. Information apprenante* | |

| | | |
|---|---|--|
| 13. Temps requis pour obtenir une information | 13. Crédibilité | |
| | 14. Réputation | |
| | 15. Sécurité des données * | |
| | 16. Détection des valeurs anormales des données | |

- Indicateurs que nous proposons

| Satisfaction de l'utilisateur | Impact individuel | Impact organisationnel |
|--|--|---|
| 1. Soutien de l'équipe informatique | 1. Temps consacré aux soins directs | <i>Bénéfices stratégiques</i> 1. Degré de précision du profil des usagers de l'établissement * |
| 2. Interaction avec le système d'information | 2. Temps consacré à la documentation | 2. Nombre d'activités d'appréciation de la qualité réalisées dans l'établissement * |
| 3. Documentation du système | 3. Temps consacré à la communication verbale | 3. Coordination des soins infirmiers |
| 4. Compréhension du système d'information | 4. Temps requis pour établir un diagnostic infirmier * | 4. Continuité des soins infirmiers |
| 5. Utilité perçue | 5. Temps de rédaction d'un plan de soins | <i>Bénéfices transactionnels</i> 5. Délai de prise en charge des usagers par l'infirmière * |
| 6. Confiance dans le système d'information | 6. Qualité des plans de soins rédigés | 6. Durée moyenne de séjour des patients dans les unités de courte durée ou de moyen séjour * |
| 7. Formation sur le système d'information | 7. Niveau des connaissances cliniques des infirmières | |

| | | |
|---|--|--|
| 8. Sentiments de participation de l'infirmière | 8. Niveau de satisfaction au travail des infirmières | |
| 9. Temps requis pour les nouveaux développements du système d'information | 9. Nombre des diagnostics infirmiers identifiés | |
| | 10. Nombre d'interventions infirmières générées | |
| | 11. Temps requis pour mettre à jour les collectes de données * | |
| | 12. Effets sur le travail | |

ANNEXE D

**WATCH CHILD EVALUATION SURVEY
(AYDIN, GREGORY, FORST, POLASCHECK ET CHAMORRO 1999)**

Development and Use of WatchChild Evaluation Survey

Reference: Aydin CE, Gregory K, Korst L, Polaschek J, and Chamorro T. (1999). Panel: *Making It Happen: Organizational Changes Required to Implement an Electronic Medical Record in a Large Medical Center*. AMIA'99 Annual Symposium, November 6-10, 1999, Washington, DC.

The following section describes the sources used to develop the survey items for the attached staff survey, how each item was used, and notes those items not used in the final study. The survey itself is exactly as administered to staff.

Survey item 1: "System worth the time and effort required to use it." Source: Aydin CE and Rice RE (1991). Social worlds, individual differences, and implementation: Predicting attitudes toward a medical information system. *Information and Management* 20:119-136. Also published in Aydin CE (1994). Chapter 4: Survey Methods for Assessing Social Impacts of Computers in Health Care Organizations. In Anderson JG, Aydin CE, and Jay SJ (Eds.) (1994). *Evaluating Health Care Information Systems: Methods and Applications*, Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Survey items 2-14: "Performance and visibility" (coefficient alpha = .95, mean response = 3.97). Source: Adapted from Schultz RL and Slevin DP (1975), Implementation and Organizational Validity: An Empirical Investigation. In Schultz RL and Slevin DP (Eds.), *Implementing Operations Research/Management Science*, New York: American Elsevier pp 153-182. Also published in Aydin CE (1994). Chapter 4: Survey Methods for Assessing Social Impacts of Computers in Health Care Organizations. In Anderson JG, Aydin CE, and Jay SJ (Eds.) (1994). *Evaluating Health Care Information Systems: Methods and Applications*, Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Survey items 15-17, 20-23: "Support" (coefficient alpha = .86, mean response = 3.83.) Source: Same as items 2-14 above.

Survey items 18-19: "Resistance" (coefficient alpha = .76, mean response = 3.1). Source: Same as items 2-14 above.

Survey item 24: "Service Outcome." Source: Kaplan B and Duchon D (1988), Combining qualitative and quantitative methods in information systems research: A case study. *MIS Quarterly*. 12:4 (December 1988), 571-586. Also published in Aydin CE (1994). Chapter 4: Survey Methods for Assessing Social Impacts of Computers in Health Care Organizations. In Anderson JG, Aydin CE, and Jay SJ (Eds.) (1994). *Evaluating Health Care Information Systems: Methods and Applications*, Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Survey items 25-26: "Negative Intentions" (coefficient alpha = -.90, mean response = 1.86). Source: Same as item 24 above. Positive item (26) reversed before creating scale.

Anderson JG & Aydin CE. AMIA'99 Tutorial: *Evaluating the Impact of Health Care Information Systems*

Survey items 27-31: "Personal Hassles" (coefficient alpha = .85, mean response = 2.77).
Source: Same as item 24 above.

Survey items 32-34, 41: Developed specifically for this study. Used as single items, not scale.

Survey items 35-39: "End User Satisfaction" (coefficient alpha = .93, mean response = 4.16).
Source: Adapted from Doll WJ and Torkzadeh G (1988). The measurement of end-user computing satisfaction. *MIS Quarterly*, 12:259-274. Also published in Aydin CE (1994). Chapter 4: Survey Methods for Assessing Social Impacts of Computers in Health Care Organizations. In Anderson JG, Aydin CE, and Jay SJ (Eds.) (1994). *Evaluating Health Care Information Systems: Methods and Applications*, Thousand Oaks, CA: Sage Publications.



48506



Cedars-Sinai Medical Center

WatchChild Evaluation

December 1998

This questionnaire asks you what you think it will be like using WatchChild as part of your job. You will be asked to answer the same questions again after you have had experience using the system. Your responses will help us evaluate how well WatchChild meets your needs. Your responses are anonymous and your opinions are important to us. *Please fill in the circle that indicates your response to each question. (Use blue or black ink or No. 2 pencil and darken the circle completely.)*

| | <u>Strongly Disagree</u> | | <u>Neutral or Uncertain</u> | | <u>Strongly Agree</u> |
|--|------------------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 1. WatchChild will be worth the time and effort required to use it. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 2. My job will be more satisfying. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 3. Others will better see the results of my efforts. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 4. It will be easier to perform my job well. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 5. The accuracy of information I receive will be improved by WatchChild. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 6. I will have more control over my job. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 7. I will be able to improve my performance. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 8. Others will be more aware of what I am doing. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 9. The information I receive from WatchChild will make my job easier. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 10. I will spend less time looking for information. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 11. I will be better able to see the results of my effort. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 12. The accuracy of my charting will improve as a result of using WatchChild. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 13. My performance will be more closely monitored. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 14. The Department will perform better. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 15. Top management will provide the resources to implement WatchChild. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 16. People will accept the required changes. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 17. Top management sees the computer system as being important. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 18. Implementing WatchChild will be difficult. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 19. Top management does not realize how complex this change is. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 20. People will be given sufficient training to utilize WatchChild. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 21. There will be adequate staff available to successfully implement WatchChild. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 22. Personal conflicts will not increase as a result of WatchChild. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 23. The developers of WatchChild will provide adequate training to users. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 24. We will provide better service because of WatchChild. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 25. I plan to avoid using WatchChild as much as possible. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 26. I plan to use WatchChild as much as possible. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 27. WatchChild will make it harder to meet all the demands placed on me. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 28. Because of WatchChild I will have more work to do. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 29. My responsibilities will increase because of WatchChild. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 30. My work will be slowed down because I will have to do data entry. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 31. I will have to find ways around WatchChild to get my work done. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 32. WatchChild will interfere with my relationships with my patients. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |

48506



48506

33. Having WatchChild will improve patient satisfaction with care.

*Strongly
Disagree*☐ 1☐ 2*Neutral or
Uncertain*☐ 3☐ 4*Strongly
Agree*☐ 5

34. I am confident that I will be able to learn to use WatchChild.

☐ 1☐ 2☐ 3☐ 4☐ 5*Almost
never**Some of
the time**Almost half
of the time**Most of
the time**Almost
Always*

35. I am satisfied with the accuracy of the WatchChild system.

☐ 1☐ 2☐ 3☐ 4☐ 5

36. WatchChild output is presented in a clear and useful format.

☐ 1☐ 2☐ 3☐ 4☐ 5

37. The information is clear.

☐ 1☐ 2☐ 3☐ 4☐ 5

38. The system is user-friendly.

☐ 1☐ 2☐ 3☐ 4☐ 5

39. The system is easy to use

☐ 1☐ 2☐ 3☐ 4☐ 540. How long have you worked in Women's Health at Cedars-Sinai? ☐ 1 year or less ☐ 2-5 years ☐ More than 5 years

41. Please evaluate the WatchChild training you have received so far.

☐ Poor☐ Fair☐ Good☐ Very Good☐ ExcellentPosition ☐ RNShift (Check only one) ☐ Day☐ MD☐ Night☐ NCT☐ Not Applicable☐ OtherPrimary Area: ☐ Labor & Delivery

(RNs only)

Check only ☐ Triage☐ MFCU☐ Postpartum☐ Antepartum Testing☐ GeneralistAre you a WatchChild Superuser? ☐ Yes ☐ No

Comments:

For office use only

| | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

48506

ANNEXE E

DEMANDES D'AVIS SUR LA CONCEPTUALISATION DU SYSTÈME D'INFORMATION À DÉVELOPPER

Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke

NOTE

| | |
|---|--------------------------|
| DESTINATAIRE : Infirmières-chefs des unités de soins de longue durée, Marie Trousdell DSI EXPÉDITEUR : Luc Mathieu, coordonnateur du développement des systèmes d'information clinique | Classification : |
| | No de note : |
| | Date : 2000/04/17 |

OBJET : Conceptualisation du module clinique de SICHELD

Suite à la présentation de mon avant-projet de recherche dans le cadre de mon doctorat, le 21 mars dernier, je vous transmets une copie du projet de conceptualisation de ce que pourrait être le module clinique de SICHELD afin que vous me communiquiez vos commentaires écrits sur ce projet.

Même si les commentaires que vous m'avez transmis verbalement lors de la présentation étaient essentiellement positifs, j'apprécierais beaucoup que vous me les communiquiez par écrit. Auparavant, je vous invite à en discuter avec les infirmières de vos unités de soins. Les commentaires que vous me transmettez sont importants puisque le consensus qui se dégagera des commentaires reçus servira de base à la modélisation du logiciel qui sera développé.

J'apprécierais recevoir vos commentaires écrits d'ici le 5 mai prochain.

N'hésitez pas à me contacter pour toute information supplémentaire.

p.j. Projet de conceptualisation du module clinique de SICHELD

Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke

NOTE

| | |
|--|--------------------------|
| DESTINATAIRE : Joanne Guillbeault, présidente du Conseil des infirmières et des infirmiers EXPÉDITEUR : Luc Mathieu, coordonnateur du développement des systèmes d'information clinique | Classification : |
| | No de note : |
| | Date : 2000/05/05 |

OBJET : Conceptualisation du module clinique de SICHELD

Suite à la présentation de mon avant-projet de recherche dans le cadre de mon doctorat, le 21 mars dernier, je vous transmets une copie du projet de conceptualisation de ce que pourrait être le module clinique de SICHELD afin que vous me communiquiez vos commentaires écrits sur ce projet.

Même si les commentaires transmis verbalement par les membres du CII lors de la présentation étaient essentiellement positifs, j'apprécierais beaucoup que vous me les communiquiez par écrit. Les commentaires que vous me transmettez sont importants puisque le consensus qui se dégagera des commentaires reçus servira de base à la modélisation du logiciel qui sera développé.

N'hésitez pas à me contacter pour toute information supplémentaire.

ANNEXE F

IDENTIFICATION DES PLANS DE SOINS GUIDES LES PLUS UTILISÉS EN SOINS DE LONGUE DURÉE

Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke

| | |
|---|--------------------------------------|
| DESTINATAIRE(S) : Infirmières et infirmiers en soins de longue durée EXPÉDITRICE : Monique Bourque Infirmière clinicienne | Classification |
| | No de note : DSI 00-04 |
| | Date : 2000-05-05 |

Objet : Plans de soins guides

Bonjour,

Étant donné que je dois procéder à la mise à jour des plans de soins guides en soins de longue durée, pourriez-vous m'aider en indiquant les plans de soins guides que vous utilisez le plus souvent.

1. Cochez selon la liste annexée les 15 plans de soins guides qui vous semblent être ceux que vous utilisez le plus souvent dans votre pratique clinique.
2. Envoyez cette liste à la **Direction des soins infirmiers** à mon attention avant le 26 mai 2000.

Merci pour votre précieuse collaboration

MB/jb

SÉLECTION DES PLANS DE SOINS GUIDES LES PLUS UTILISÉS EN SOINS DE LONGUE DURÉE

La démarche

La démarche suivante a été réalisée afin d'identifier les vingt-deux (22) plans de soins guides les plus souvent utilisés par les infirmières (jour, soir, nuit) en soins de longue durée :

1. L'infirmière clinicienne a rencontré les infirmières-chefs en soins de longue durée du Pavillon D'Youville pour leur expliquer la démarche et les objectifs visés et ainsi obtenir leur collaboration.
2. L'infirmière clinicienne a visité toutes les unités de soins de longue durée du Pavillon D'Youville pour expliquer la démarche et elle a distribué aux infirmières des questionnaires avec une feuille de présentation. (Voir Annexe I)

Un total de soixante-quatre questionnaires (64) a été distribué aux infirmières (jour, soir, nuit), ce qui représente 99 % de l'ensemble des postes d'infirmières (temps complet et temps partiel régulier) en soins de longue durée au Pavillon D'Youville. Le nombre de questionnaires distribués à chacune de ces unités était de :

- 12 à l'unité 22-25 ;
 - 8 à l'unité 45 ;
 - 8 à l'unité 26 ;
 - 8 à l'unité 36 ;
 - 8 à l'unité 46 ;
 - 8 à l'unité 56 ;
 - 12 à l'unité 41-42.
3. Les infirmières (jour, soir, nuit) des unités concernées ont complété de façon anonyme les questionnaires, puis elles ont acheminé ces questionnaires à la direction des soins infirmiers. Chaque infirmière a identifié les 15 plans de soins guides les plus souvent utilisés dans sa pratique en soins de longue durée.
 4. La secrétaire de la direction des soins infirmiers a reçu 49 questionnaires complétés, ce qui représente 76 % de l'ensemble des infirmières en soins de longue durée du Pavillon D'Youville. Ce pourcentage de réponse élevé laisse croire que l'échantillon est représentatif de la population étudiée.

5. Les données recueillies ont été compilées par l'infirmière clinicienne.

6. Les résultats

| SELON LES INFIRMIERES, LISTE DES 22 PLANS DE SOINS GUIDES LES PLUS SOUVENT UTILISES EN SOINS DE LONGUE DUREE | | |
|---|--|-----------------------|
| | TITRE DU PLAN DE SOINS GUIDE | NOMBRE DE FOIS |
| 1. | Risque d'atteinte à l'intégrité de la peau | 38 |
| 2. | Douleur chronique et aiguë | 37 |
| 3. | Altération de la mobilité physique | 36 |
| 4. | Atteinte à l'intégrité de la peau | 32 |
| 5. | Déficit du volume liquidien | 31 |
| 6. | Risque de violence envers soi ou envers les autres | 28 |
| 7. | Perturbation des habitudes de sommeil | 27 |
| 8. | Constipation | 27 |
| 9. | Risque de trauma | 27 |
| 10. | Risque d'aspiration | 26 |
| 11. | Déficit nutritionnel | 25 |
| 12. | Manque de Loisirs | 24 |
| 13. | Risque de déficit nutritionnel | 22 |
| 14. | Syndrome d'inadaptation à un changement de milieu | 21 |
| 15. | Bien-être altéré (physique, psychologique, social ou spirituel) – phase terminale | 21 |
| 16. | Stratégies d'adaptation individuelle inefficaces | 21 |
| 17. | Incapacité partielle / totale de s'alimenter | 20 |
| 18. | Dégagement inefficace des voies respiratoires | 19 |
| 19. | Risque élevé d'injection des voies respiratoires | 19 |

| | | |
|-----|------------------------------------|----|
| 20. | Incontinence urinaire complète | 18 |
| 21. | Trouble de la mémoire | 18 |
| 22. | Confusion chronique (irréversible) | 17 |

| SELON LES INFIRMIERES, LISTE DES AUTRES PLANS DE SOINS GUIDES LES PLUS SOUVENT UTILISES EN SOINS DE LONGUE DUREE | | |
|---|---|-----------------------|
| | TITRE DU PLAN DE SOINS GUIDE | NOMBRE DE FOIS |
| 23. | Risque d'atteinte à l'intégrité de la peau au niveau du pied | 13 |
| 24. | Incontinence fécale | 13 |
| 25. | Incapacité totale / partielle de se laver | 12 |
| 26. | Incapacité totale / partielle d'utiliser les toilettes | 12 |
| 27. | Incapacité totale / partielle de se vêtir | 10 |
| 28. | Perturbation des interactions sociales | 10 |
| 29. | Deuil – phases de tristesse et d'adaptation | 8 |
| 30. | Confusion aiguë | 7 |
| 31. | Mode de respiration inefficace | 7 |
| 32. | Perturbation de la dynamique familiale | 7 |
| 33. | Deuil – phase de la colère | 6 |
| 34. | Syndrome d'interprétation erronée de l'environnement (désorientation) | 6 |
| 35. | Sentiment d'impuissance | 5 |
| 36. | Incontinence urinaire par réduction du temps d'alerte | 5 |
| 37. | Incontinence urinaire à l'effort | 4 |
| 38. | Deuil – phases de l'état de choc et du déni | 4 |
| 39. | Incontinence urinaire fonctionnelle | 2 |
| 40. | Pseudo-constipation | 1 |
| 41. | Incontinence urinaire réflexe | 0 |

| | | |
|-----|----------------------------------|---|
| 42. | Perturbation des échanges gazeux | 0 |
|-----|----------------------------------|---|

/DSI/Jblancha/MB/Classeur/Doc/Sél-PSG-plus-util/000629/jb

ANNEXE G

**LETTRE DE SOLLICITATION À PARTICIPER
AU GROUPE NOMINAL INTERNE**

Le 22 août 2000

Madame,Monsieur,
Infirmière
Unité

Objet : Participation à un groupe nominal dans le cadre d'un projet de recherche

Bonjour,

Comme vous le savez sans doute, j'entreprends, dans le cadre de mes études doctorales et en collaboration avec la direction des soins infirmiers, un projet de recherche dont l'objectif général est de doter le système d'information SICHELD (Système d'Information Clientèle en Hébergement et Longue Durée) de contenus cliniques infirmiers qui appuient les infirmières œuvrant en soins de longue durée dans leur pratique professionnelle. Je joins à cette lettre un résumé du projet de recherche qui vous donne plus d'informations à ce sujet.

Je sollicite votre collaboration afin de participer à un groupe nominal composé de 5 à 6 infirmières de l'IUGS reconnues pour la qualité de leur pratique en soins de longue durée. L'objectif du groupe nominal est de valider la mise à jour de 20 à 25 plans de soins guides infirmiers en soins de longue durée qui a été réalisée par Monique Bourque, infirmière clinicienne spécialisée, en collaboration avec Johanne Lussier, infirmière à l'unité 45. Cette mise à jour a été effectuée en utilisant des vocabulaires infirmiers normalisés.

Les travaux du groupe nominal se dérouleront sur une période de 6 semaines à raison d'une journée par semaine. Vous seriez libérée pour participer aux rencontres. Les rencontres débiteront dans la semaine du 17 septembre pour se terminer dans la semaine du 22 octobre. Les rencontres seront animées par Monique Bourque.

J'espère que vous accepterez de vous joindre au groupe nominal afin de mettre à profit votre expertise auprès de la communauté des infirmières œuvrant en soins de longue durée au Québec.

N'hésitez pas à me contacter si vous désirez des informations supplémentaires. Il me fera plaisir de vous rencontrer si vous le souhaitez.

Une réponse écrite de votre part serait appréciée le plus tôt possible. Acheminez votre réponse à mon attention.

Recevez, madame, monsieur, mes meilleures salutations.

Luc Mathieu, inf. M.Sc.
Coordonnateur du développement des systèmes
d'information clinique.
DRHI
Tél.: 2079

p.j.: résumé du projet de recherche

cc.: infirmière-chef de l'unité



**Institut universitaire
de gériatrie de
Sherbrooke**

**PROJET DE RECHERCHE DE LUC MATHIEU
ÉTUDIANT AU DBA DE L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE**

**DÉVELOPPEMENT DU CONTENU CLINIQUE INFORMATISÉ POUR
LES SYSTÈMES
D'INFORMATION EN SOINS INFIRMIERS DE LONGUE DURÉE**

La problématique

La situation particulière qui est l'objet de notre projet de recherche est à l'effet que les infirmières œuvrant en soins de longue durée à l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke veulent se doter d'un système d'information clinique pour les appuyer dans leur pratique professionnelle. Le déploiement d'un logiciel répondant au cadre normatif SICHELD (Système d'Information Clientèle en Hébergement et Longue Durée) dans tous les Centres d'Hébergement et de Soins de Longue Durée (CHSLD) du Québec ne répond pas aux besoins de ces infirmières. La problématique se libelle donc ainsi: Il y a très peu de données cliniques dans SICHELD, les données présentes sont surtout de nature clinico-administrative. Les responsables du cadre normatif laissent à chaque établissement le soin d'intégrer le contenu clinique de leur choix dans le logiciel alors que la plupart des CHSLD ne disposent pas de l'infrastructure clinique nécessaire pour développer et mettre à jour des outils cliniques et des banques de connaissances. De plus, les infirmières connaissent peu de choses sur la façon d'organiser et de structurer l'information clinique à informatiser. Plusieurs auteurs (Bowles 1997, Reener et Swart 1997, Jacobson 1996, Henry 1995, Zielstroff et.al 1993, Delaney 1992, Hannah et Shamian 1992, Graves et Corcoran 1989, Gordon 1985) affirment qu'un vocabulaire clinique normalisé est un préalable au dossier-patient informatisé et à l'insertion de données infirmières dans des bases de données. Il en est de même pour les données médicales à intégrer dans les systèmes d'information pour les médecins. Le vocabulaire clinique normalisé et informatisé permet l'entreposage, l'extraction et la comparaison électronique des données infirmières pour soutenir et faciliter la pratique infirmière, la recherche, l'enseignement et la gestion (Hannah et Shamian, 1992). D'autres auteurs affirment que le vocabulaire infirmier normalisé peut être utilisé tout au long du continuum de soins, de la prise en charge d'un patient dans un établissement jusqu'à dans la communauté, ce qui permet l'intégration des dossiers des patients entre les divers milieux de soins (Brooks et Maasanari, 1998). Dans les écrits, ce vocabulaire clinique normalisé s'articule autour du concept de "Nursing Minimum Data Set" (NMDS) qu'on peut traduire par "données infirmières essentielles". Les

données infirmières essentielles peuvent être définies comme étant les items spécifiques d'information qui sont utilisés sur une base régulière par la majorité des infirmières dans tous les champs de pratique (Devine et Werley, 1988).

Les objectifs de recherche

L'objectif principal de cette recherche est de doter le système d'information SICHELD de contenus cliniques infirmiers qui appuient les infirmières œuvrant en soins de longue durée dans leur pratique professionnelle. Plus spécifiquement, cette recherche se propose : 1) d'amener les principaux groupes d'intérêts concernés par SICHELD à faire consensus sur la problématique, sur la conceptualisation du système à mettre en place et sur la façon de procéder pour améliorer la problématique identifiée; 2) d'identifier les données infirmières essentielles dont les diagnostics infirmiers, les interventions et les résultats des interventions, à intégrer dans SICHELD; 3) de valider auprès d'experts en soins infirmiers gériatriques les données infirmières essentielles identifiées; 4) d'intégrer dans SICHELD les données infirmières essentielles; 5) d'expérimenter SICHELD dans 1 établissement ayant une mission de CHSLD; 6) d'évaluer le succès de l'implantation de SICHELD dans l'établissement qui a vécu l'expérimentation.

La méthodologie

Compte tenu de notre problématique de recherche, nous entendons utiliser une méthodologie de recherche de type recherche-action. Pour atteindre nos objectifs de recherche, nous entendons procéder comme suit: Objectif 1) utiliser la méthodologie des systèmes souples (Stowell 1995) pour amener les principaux groupes d'intérêts concernés par SICHELD, qui sont des acteurs aux logiques et aux intérêts souvent différents, à faire consensus sur la problématique, sur la conceptualisation du système à mettre en place et sur la façon de procéder pour améliorer la problématique identifiée; Objectif 2) utiliser les concepts de la pratique clinique basée sur l'évidence (Estabrooks, 1998) dans le cadre d'un groupe nominal qui regroupera des infirmières reconnues pour la qualité de leur pratique en soins de longue durée dans le but d'identifier les données infirmières essentielles normalisées à intégrer dans SICHELD; Objectif 3) utiliser la technique du groupe nominal auprès d'infirmières cliniciennes spécialisées en gériatrie pour valider les données infirmières essentielles normalisées identifiées; Objectif 4) utiliser le cycle de développement des systèmes d'information en intégrant dès le début des cliniciennes au processus de développement; Objectif 5) expérimenter SICHELD pendant 3 mois dans 1 CHSLD; Objectif 6) utiliser le modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McClean (1992) pour évaluer le succès de l'implantation de SICHELD. Préalablement à l'évaluation, utiliser la technique de Delphi auprès d'un groupe de 10 à 15 personnes composé d'infirmières-chefs, de directrice de soins infirmiers ou de responsables des soins infirmiers travaillant dans le secteur des soins de longue durée et de membres du siège social de l'OIIQ, afin d'en arriver à un consensus sur les indicateurs à retenir pour évaluer le succès du système d'information qui sera expérimenté.

La contribution à l'avancement des connaissances

La recherche devrait permettre d'identifier les données infirmières essentielles normalisées à la pratique des infirmières œuvrant en gériatrie et d'organiser et structurer ces données afin qu'elles soient éventuellement intégrées au logiciel SICHELD. Ce faisant, les données infirmières pourront être extraites et agrégées pour améliorer la pratique infirmière et faciliter la recherche, l'enseignement et la gestion en soins infirmiers. De plus, nous espérons que la recherche permettra d'identifier un processus d'élaboration des systèmes d'information clinique. Ce processus pourrait être utilisé ailleurs au Canada et même aux États-Unis. Même si la recherche actuelle concerne la pratique infirmière gériatrique, nous souhaitons qu'un éventuel modèle puisse être utilisé pour développer des systèmes d'information clinique pour les infirmières œuvrants dans d'autres spécialités. Le modèle pourrait être utilisé aussi pour développer des systèmes d'information clinique pour les médecins et les autres professionnels de la santé.

Références sélectionnées

1. Checkland, Peter. 1995. "Soft Systems Methodology and Its Relevance to the Development of Information Systems." Pp. 1-17 in *Information Systems Provision. The Contribution of Soft Systems Methodology.*, Editor Frank Stowell. London: McGrawHill.
2. DeLone, William H. M. L. E. R. 1992. "Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable." *Information Systems Research* 3(1):60-95.
3. Graves, Judith R. and Corcoran, S. 1989. "An overview of nursing informatics" [Web Page]. Accessed 22 Nov 1998. Available at <http://www.ajn.org/treasurus/wcnr/report/ov.html>.
4. Bakken Henry, Suzanne. 1995. "Nursing Informatics: State of the Science." *Journal of Advanced Nursing* 22:1182-92.
5. Zielstorff, Rita D. 1998. "Characteristics of good nursing nomenclature from an informatics perspective" [Web Page]. Available at http://www.nursingworld.org/oijn/tpc7/tpc7_4.htm.

Luc Mathieu, inf., M.Sc.

Coordonnateur du développement des systèmes d'information clinique
Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke
1036 Belvédère sud
Sherbrooke, (Qc.) J1H 4C4

Tél.: (819) 821-1170, poste 2079

Télécopieur: (819) 829-7149

Courriel: lmathieu.iugs@ssss.gouv.qc.ca

Internet: www.usherb.ca/Iugs/iugs.html

Mise à jour: 2000/08/10

ANNEXE H

**LETTRE DE SOLLICITATION À PARTICIPER
AU GROUPE NOMINAL EXTERNE**



Institut universitaire
de gériatrie de Sherbrooke

Le 7 septembre 2000

Madame,

Objet : Participation à un groupe nominal dans le cadre d'un projet de recherche

Madame,

Dans le cadre de mes études doctorales, j'ai entrepris, en collaboration avec la direction des soins infirmiers de l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke (IUGS), un projet de recherche dont l'objectif général est de doter le système d'information SICHELD (Système d'Information Clientèle en Hébergement et Longue Durée) de contenus cliniques infirmiers qui appuient les infirmières œuvrant en soins de longue dans leur pratique professionnelle. Je joins à cette lettre un résumé du projet de recherche qui vous donne plus d'informations à ce sujet.

Je sollicite votre collaboration afin de participer à un groupe nominal composé de 5 à 6 infirmières cliniciennes en gériatrie de différents établissements du Québec. L'objectif du groupe nominal est de valider le contenu de 20 à 25 plans de soins guides infirmiers (PSGI) en soins de longue durée qui ont été conçus par les infirmières de l'IUGS. Ces PSGI ont été élaborés en utilisant des vocabulaires infirmiers normalisés, notamment la classification des diagnostics infirmiers de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), la classification des interventions infirmières de la Nursing Interventions Classification (NIC) et la classification des résultats des interventions infirmières de la Nursing Outcomes Classification (NOC).

Les travaux du groupe nominal se dérouleront sur une période de 10 semaines à raison d'une journée aux 2 semaines pour un total de 5 rencontres. Les rencontres débuteront dans la semaine du 15 octobre pour se terminer dans la semaine du 10 décembre 2000. Les rencontres du groupe nominal auront lieu à l'IUGS et seront animées par le soussigné. Chaque participante se verra remettre un jeton de présence

à chaque rencontre. De plus, lorsque les travaux relatifs à la validation des PSGI seront complétés, chaque participante recevra une copie papier des PSGI qui pourront être utilisés sans frais dans l'établissement de chaque participante.

J'espère vivement que vous accepterez de vous joindre au groupe nominal afin de mettre à profit votre expertise auprès de la communauté des infirmières œuvrant en soins de longue durée au Québec.

N'hésitez pas à me contacter si vous désirez des informations supplémentaires. De mon côté, je vous téléphonerai dans les prochains jours afin de vous donner des informations supplémentaires sur le projet et pour connaître votre intérêt à joindre le groupe nominal tel que proposé.

Recevez, madame, mes meilleures salutations.

Luc Mathieu, inf., M.Sc.
Coordonnateur du développement
des systèmes d'information clinique
Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke
1036 Belvédère Sud
Sherbrooke, (Québec) J1H 4C4

Tél.: (819) 821-1170, poste 2079
Télécopieur: (819) 829-7149
Courriel: lmathieu.iugs@ssss.gouv.qc.ca
Internet: www.usherb.ca/Iugs/iugs.html

p.j.: résumé du projet de recherche



**Institut universitaire
de gériatrie de
Sherbrooke**

**PROJET DE RECHERCHE DE LUC MATHIEU
ÉTUDIANT AU DBA DE L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE**

**DÉVELOPPEMENT DU CONTENU CLINIQUE INFORMATISÉ POUR LES
SYSTÈMES
D'INFORMATION EN SOINS INFIRMIERS DE LONGUE DURÉE**

La problématique

La situation particulière qui est l'objet de notre projet de recherche est à l'effet que les infirmières œuvrant en soins de longue durée à l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke veulent se doter d'un système d'information clinique pour les appuyer dans leur pratique professionnelle. Le déploiement d'un logiciel répondant au cadre normatif SICHELD (Système d'Information Clientèle en Hébergement et Longue Durée) dans tous les Centres d'Hébergement et de Soins de Longue Durée (CHSLD) du Québec ne répond pas aux besoins de ces infirmières. La problématique se libelle donc ainsi: Il y a très peu de données cliniques dans SICHELD, les données présentes sont surtout de nature clinico-administrative. Les responsables du cadre normatif laissent à chaque établissement le soin d'intégrer le contenu clinique de leur choix dans le logiciel alors que la plupart des CHSLD ne disposent pas de l'infrastructure clinique nécessaire pour développer et mettre à jour des outils cliniques et des banques de connaissances. De plus, les infirmières connaissent peu de choses sur la façon d'organiser et de structurer l'information clinique à informatiser. Plusieurs auteurs (Bowles 1997, Reener et Swart 1997, Jacobson 1996, Henry 1995, Zielstroff et.al 1993, Delaney 1992, Hannah et Shamian 1992, Graves et Corcoran 1989, Gordon 1985) affirment qu'un vocabulaire clinique normalisé est un préalable au dossier-patient informatisé et à l'insertion de données infirmières dans des bases de données. Il en est de même pour les données médicales à intégrer dans les systèmes d'information pour les médecins. Le vocabulaire clinique normalisé et informatisé permet l'entreposage, l'extraction et la comparaison électronique des données infirmières pour soutenir et faciliter la pratique infirmière, la recherche, l'enseignement et la gestion (Hannah et Shamian, 1992). D'autres auteurs affirment que le vocabulaire infirmier normalisé peut être utilisé tout au long du continuum de soins, de la prise en charge d'un patient dans un établissement jusqu'à dans la

communauté, ce qui permet l'intégration des dossiers des patients entre les divers milieux de soins (Brooks et Maasanari, 1998). Dans les écrits, ce vocabulaire clinique normalisé s'articule autour du concept de "Nursing Minimum Data Set" (NMDS) qu'on peut traduire par "données infirmières essentielles". Les données infirmières essentielles peuvent être définies comme étant les items spécifiques d'information qui sont utilisés sur une base régulière par la majorité des infirmières dans tous les champs de pratique (Devine et Werley, 1988).

Les objectifs de recherche

L'objectif principal de cette recherche est de doter le système d'information SICHELD de contenus cliniques infirmiers qui appuient les infirmières œuvrant en soins de longue durée dans leur pratique professionnelle. Plus spécifiquement, cette recherche se propose : 1) d'amener les principaux groupes d'intérêts concernés par SICHELD à faire consensus sur la problématique, sur la conceptualisation du système à mettre en place et sur la façon de procéder pour améliorer la problématique identifiée; 2) d'identifier les données infirmières essentielles dont les diagnostics infirmiers, les interventions et les résultats des interventions, à intégrer dans SICHELD; 3) de valider auprès d'experts en soins infirmiers gériatriques les données infirmières essentielles identifiées; 4) d'intégrer dans SICHELD les données infirmières essentielles; 5) d'expérimenter SICHELD dans 1 établissement ayant une mission de CHSLD; 6) d'évaluer le succès de l'implantation de SICHELD dans l'établissement qui a vécu l'expérimentation.

La méthodologie

Compte tenu de notre problématique de recherche, nous entendons utiliser une méthodologie de recherche de type recherche-action. Pour atteindre nos objectifs de recherche, nous entendons procéder comme suit: Objectif 1) utiliser la méthodologie des systèmes souples (Stowell 1995) pour amener les principaux groupes d'intérêts concernés par SICHELD, qui sont des acteurs aux logiques et aux intérêts souvent différents, à faire consensus sur la problématique, sur la conceptualisation du système à mettre en place et sur la façon de procéder pour améliorer la problématique identifiée; Objectif 2) utiliser les concepts de la pratique clinique basée sur l'évidence (Estabrooks, 1998) dans le cadre d'un groupe nominal qui regroupera des infirmières reconnues pour la qualité de leur pratique en soins de longue durée dans le but d'identifier les données infirmières essentielles normalisées à intégrer dans SICHELD; Objectif 3) utiliser la technique du groupe nominal auprès d'infirmières cliniciennes spécialisées en gériatrie pour valider les données infirmières essentielles normalisées identifiées; Objectif 4) utiliser le cycle de développement des systèmes d'information en intégrant dès le début des cliniciennes au processus de développement; Objectif 5) expérimenter SICHELD pendant 3 mois dans 1 CHSLD; Objectif 6) utiliser le modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McClean (1992) pour évaluer le succès de l'implantation de SICHELD. Préalablement à l'évaluation, utiliser la technique de Delphi auprès d'un groupe de 10

à 15 personnes composé d'infirmières-chefs, de directrice de soins infirmiers ou de responsables des soins infirmiers travaillant dans le secteur des soins de longue durée et de membres du siège social de l'OIIQ, afin d'en arriver à un consensus sur les indicateurs à retenir pour évaluer le succès du système d'information qui sera expérimenté.

La contribution à l'avancement des connaissances

La recherche devrait permettre d'identifier les données infirmières essentielles normalisées à la pratique des infirmières œuvrant en gériatrie et d'organiser et structurer ces données afin qu'elles soient éventuellement intégrées au logiciel SICHELD. Ce faisant, les données infirmières pourront être extraites et agrégées pour améliorer la pratique infirmière et faciliter la recherche, l'enseignement et la gestion en soins infirmiers. De plus, nous espérons que la recherche permettra d'identifier un processus d'élaboration des systèmes d'information clinique. Ce processus pourrait être utilisé ailleurs au Canada et même aux États-Unis. Même si la recherche actuelle concerne la pratique infirmière gériatrique, nous souhaitons qu'un éventuel modèle puisse être utilisé pour développer des systèmes d'information clinique pour les infirmières œuvrants dans d'autres spécialités. Le modèle pourrait être utilisé aussi pour développer des systèmes d'information clinique pour les médecins et les autres professionnels de la santé.

Références sélectionnées

6. Checkland, Peter. 1995. "Soft Systems Methodology and Its Relevance to the Development of Information Systems." Pp. 1-17 in *Information Systems Provision. The Contribution of Soft Systems Methodology.*, Editor Frank Stowell. London: McGrawHill.
7. DeLone, William H. M. L. E. R. 1992. "Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable." *Information Systems Research* 3(1):60-95.
8. Graves, Judith R. and Corcoran, S. 1989. "An overview of nursing informatics" [Web Page]. Accessed 22 Nov 1998. Available at <http://www.ajn.org/treasurus/wcnr/report/ov.html>.
9. Bakken Henry, Suzanne. 1995. "Nursing Informatics: State of the Science." *Journal of Advanced Nursing* 22:1182-92.
10. Zielstorff, Rita D. 1998. "Characteristics of good nursing nomenclature from an informatics perspective" [Web Page]. Available at http://www.nursingworld.org/oijn/tpc7/tpc7_4.htm.

Luc Mathieu, inf., M.Sc.

Coordonnateur du développement des systèmes d'information clinique
Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke
1036 Belvédère sud
Sherbrooke, (Qc.) J1H 4C4

Tél.: (819) 821-1170, poste 2079
Télécopieur: (819) 829-7149
Courriel: lmathieu.iugs@ssss.gouv.qc.ca
Internet: www.usherb.ca/Iugs/iugs.html
Mise à jour: 2000/08/10

ANNEXE I

COMPTES RENDUS DES RÉUNIONS DU GROUPE DE TRAVAIL ET DU COMITÉ DE PILOTAGE



Institut universitaire
de gériatrie de
Sherbrooke

Compte-rendu de la rencontre du groupe de travail du 6 juillet 2000 dans le cadre du projet de recherche de Luc Mathieu.

Présences:

Lucie Bellehumeur, Monique Bourque, François Breton, Martin Buteau, Luc Mathieu.

1. Adoption de l'ordre du jour

L'ordre du jour est adopté tel que proposé.

2. État de situation des différentes activités

Une revue de la planification du projet de recherche est faite point par point.

- ◆ Luc Mathieu doit faire une relance auprès des infirmières-chefs de SLD et de la présidente du CII afin d'obtenir leur avis sur la conceptualisation du module clinique de SICHELD qui leur a été présenté en mars dernier. La conseillère de l'OIIQ a envoyé son avis.
- ◆ Le processus de mise à jour des plans de soins guides est en cours sous la supervision de Monique Bourque qui travaille avec Johanne Lussier-Mailhot. Les plans de soins guides à informatiser ont été identifiés suite au questionnaire qui a été envoyé et complété par les infirmières (compilation faite par Monique Bourque). La mise à jour des plans de soins avec les classifications de la NIC est débutée. On se questionne sur la façon d'intégrer la NOC aux plans de soins. On réfléchira à cette question au mois d'août.

- ◆ Le groupe nominal interne pour la validation des PSG ne pourra pas commencer le 4 septembre comme prévu. Il faut plutôt envisager le 15 septembre comme date de début. Luc Mathieu doit rencontrer Monique Bourque, Lucie Bellehumeur et Marie Trousdell pour convenir des infirmières à désigner pour participer au groupe nominal.
- ◆ Le groupe nominal externe débutera ses travaux à la mi-octobre. Dès le mois d'août, Luc Mathieu devra identifier les participantes avec Monique Bourque, des représentants de l'OIIQ et de la fédération des CLSC et des CHSLD.
- ◆ François Breton proposera une planification plus détaillée des activités reliées au développement et à l'implantation du système d'information.
- ◆ Au cours de l'automne, Luc Mathieu débutera les travaux relatifs à la technique de Delphi concernant l'évaluation du succès du système d'information.

3. Planification des travaux pour l'été et le début de l'automne

- ◆ On discute de la possibilité d'informatiser plus que les plans de soins guides dans le cadre du projet, en raison du constat qui a été fait lors de la rencontre d'observation du 15 juin dernier à l'effet que les infirmières font beaucoup de saisie redondante d'informations. François présente une feuille intitulée "Utilisation des documents en ordre chronologique- IUGS". Après analyse, François constate qu'il ne serait pas simple de déborder de l'informatisation des PSG dans le cadre du projet. Après discussion, il est demandé à François d'analyser la possibilité d'informatiser la collecte des données en soins de longue durée. Si cela s'avère faisable, il faudrait que François revoit la collecte avec Monique Bourque.
- ◆ Luc Mathieu doit convoquer une rencontre avec Monique Bourque vers la mi-août pour faire le point sur la mise à jour des PSG et sur l'organisation des 2 groupes nominaux.

- ◆ Luc Mathieu doit convoquer une rencontre avec François Breton et Martin Buteau vers la mi-août pour discuter de l'aspect système d'information du projet.

Luc Mathieu

2000/08/08



**Institut universitaire
de gériatrie de
Sherbrooke**

Compte-rendu de la rencontre du groupe de travail du 6 décembre 2000 dans le cadre du projet de recherche de Luc Mathieu.

Présences:

Monique Bourque, François Breton, Martin Buteau, Luc Mathieu.

Absence:

Lucie Bellehumeur (a motivé son absence)

1. Adoption de l'ordre du jour

L'ordre du jour est adopté tel que proposé.

2. État de situation des différentes activités

Une revue du déroulement des activités du projet de recherche est faite point par point.

2.1 Travaux cliniques

Les travaux du groupe nominal interne sont terminés. Une 6^e rencontre a été nécessaire pour terminer la validation des 20 PSGI. Les 6 rencontres se sont très bien déroulées et les résultats plus qu'intéressants. Une lettre de remerciement a été envoyée à chaque participante et participant. Lors des discussions entre les participantes et participants, il a été mis en lumière que les plans de soins ne sont plus faits sur certaines unités de soins. Les résultats de l'étude de temps et mouvement de l'été dernier viennent corroborer ces propos. Il est mentionné que

la DSI doit se pencher sur la question. Il faudra être sensible à cette question lors de la préparation de l'expérimentation après la période des fêtes.

Les travaux du groupe nominal externe ont débuté. Au départ, 4 infirmières cliniciennes spécialisées en gériatrie participaient au groupe nominal en plus de l'animateur des rencontres. Après la première rencontre, l'infirmière clinicienne de l'IUGM a avisé Luc Mathieu par téléphone qu'elle ne participerait plus jusqu'à nouvel ordre au groupe nominal à la demande de ses supérieurs immédiats. Cette situation tient au fait que certaines personnes à l'IUGM ont la perception que Luc Mathieu veut s'approprier les droits d'auteur de l'informatisation des PSGI et commercialiser ces outils à son profit personnel. Cette perception a été communiquée à Luc Mathieu par Daniel Bergeron, directeur général à l'IUGS, suite à une discussion téléphonique qu'il a eue avec la directrice générale de l'IUGM. Il est difficile d'identifier d'où provient cette perception, car dans un aucun document relatif au projet de recherche il est fait allusion à une commercialisation quelconque. L'IUGM aurait mis comme condition à sa poursuite des travaux dans le cadre du groupe nominal, la mise en commun indivise des droits d'auteur des 20 PSGI. Luc Mathieu a mentionné à M. Bergeron que cette proposition était irrecevable d'abord parce que le travail de ce groupe nominal en est un de validation des PSGI et non un travail de conception ou de mise à jour. De plus, les travaux impliquent aussi des infirmières cliniciennes de 2 autres établissements. Si des droits d'auteur devaient être répartis, ces 2 établissements devraient aussi être considérés. Le contrat de participation au groupe nominal était clair dès le départ: un jeton de présence de 200\$ par journée de participation par personne et une utilisation des 20 PSGI sans frais pour les établissements d'où proviennent les participantes.

En raison du rythme de travail possible, 2 rencontres supplémentaires du groupe nominal seront nécessaires pour valider les 20 PSGI. Ainsi, les travaux du groupe devraient se terminer vers la fin du mois de janvier 2001.

2.2 Travaux informatiques

François Breton démontre où il en est rendu dans le développement de l'application. Après discussion, il est convenu:

- que les échelles de mesure des résultats devraient apparaître lors de la rédaction du PSGI, de façon à permettre à l'infirmière de situer le patient sur l'échelle de mesure du ou des indicateurs de résultat dès l'élaboration du PSGI;
- d'ajouter une colonne "variation" au bout de l'échelle de mesure des résultats, après la colonne "non applicable", de façon à ce que l'infirmière puisse constater l'évolution du patient par rapport à l'évaluation précédente;
- que les interventions qui apparaîtront à l'écran, après la saisie des "liés à " par l'infirmière, soient d'abord les interventions générales reliées à tous les "liés à", suivies des interventions spécifiques de chaque "lié à" selon l'ordre de saisie. À l'écran, il ne faudra pas voir les libellés "interventions générales" et "interventions spécifiques", mais seulement le libellé "Interventions";
- que François Breton va codifier temporairement les NANDA +, les NIC+ et les NOC+ des 2 PSGI que lui a remis Monique Bourque, de façon à ce que Lucie Morier puisse saisir les données de ces 2 PSGI. Ce faisant, François pourra tester l'application;
- que Luc Mathieu et Monique Bourque réfléchisse sur la façon permanente de codifier les NANDA +, les NIC+ et les NOC+ dans l'application.

2.3 Autres travaux

- Il est mentionné par Luc Mathieu que le responsable de l'accès à l'information de l'IUGS a donné son autorisation, selon certains paramètres, à l'accès aux

bases de données de l'TUGS requises pour le projet. François Breton se dit confortable avec les paramètres proposés.

- Luc Mathieu est à planifier le groupe Delphi qui aura lieu probablement en février et mars 2001. L'objectif est de recruter 10 à 15 personnes (DSI, RSI, infirmières-chefs et des infirmières qui ont de l'expérience avec les systèmes d'information pour les infirmières dans le but d'identifier les indicateurs qui pourront être utilisés pour évaluer le succès du système d'information qui sera déployé et expérimenté.

3. Planification des travaux pour l'hiver 2001

3.1 Travaux cliniques

- Les travaux du groupe nominal externe sont prévus pour la fin janvier 2001;
- Il est convenu que les derniers PSGI validés devront être remis au plus tard à la mi-février à François Breton.

3.2 Travaux informatiques

- Il est convenu de cibler la date du 15 février comme date limite du développement informatique de l'application;
- François Breton vérifie auprès de Martin Buteau la possibilité de bénéficier du support d'un professeur du département des systèmes d'information de la faculté pour l'appuyer dans ses travaux. Martin affirme que c'est possible.
- Luc Mathieu suggère à François de rencontrer François Jubinville, assistant infirmier-chef à l'unité 56, afin de lui montrer ce qui a été réalisé jusqu'à présent afin de valider le tout avec une personne qui sera éventuellement un utilisateur final. Luc va contacter François Jubinville à cet effet et recontactera François Breton par la suite.

3.3 Autres travaux

- Luc Mathieu mentionne que les travaux auxquels il participe, ainsi que Martin Buteau, sur l'évaluation du DCI désigné "SIGG", pourront être utiles pour le volet évaluation du système.
- Il est mentionné que dès le début janvier, il faudra cibler les 4 unités de soins de longue durée du pavillon D'Youville où se fera l'expérimentation et faire une planification opérationnelle des activités à réaliser. En ce sens, il est proposé de tenir cette rencontre le 16 janvier à 13h30. Luc Mathieu va vérifier si cette date convient à Lucie Bellehumeur. Il serait peut-être bon d'inviter Marie Trousdell, directrice des soins infirmiers, lors de la prochaine rencontre. Luc Mathieu en discutera avec Lucie Bellehumeur qu'il doit rencontrer le 15 décembre prochain.



**Institut universitaire
de gériatrie de
Sherbrooke**

Compte-rendu de la rencontre du groupe de travail du 16 janvier 2001 dans le cadre du projet de recherche de Luc Mathieu.

Présences:

Lucie Bellehumeur, Monique Bourque, François Breton, Martin Buteau, Luc Mathieu.

1. Adoption de l'ordre du jour

L'ordre du jour est adopté tel que proposé.

2. État de situation des différentes activités

Une revue du déroulement des activités du projet de recherche est faite point par point.

2.1 Travaux cliniques

Les travaux du groupe nominal externe s'achèvent. La dernière rencontre du groupe aura lieu le 26 janvier prochain.

Luc Mathieu et Lucie Bellehumeur résument le déroulement de la rencontre qui a eu lieu le 11 janvier dernier avec les membres du comité des soins de longue durée de la DSI. Les 4 unités où se fera l'expérimentation sont: 22-25, 41-42, 45 et 56. Il ressort clairement des discussions que le projet est perçu comme étant très intéressant et potentiellement stimulant pour les infirmières œuvrant en soins de longue durée. Cependant, plusieurs personnes sont très préoccupées par la

faisabilité de l'expérimentation compte tenu du fait que les infirmières font déjà peu de planification de soins et même pas du tout sur certaines unités de soins. Malgré ce fait, les personnes impliquées se disent prêtes à envisager diverses possibilités pour maximiser les chances de succès de l'expérimentation notamment dans la suite des travaux de l'étude de temps et mouvement qui s'est déroulée l'année dernière en soins de longue durée. Il est aussi demandé à la direction des soins infirmiers de fournir des heures surnuméraires pour pouvoir libérer du personnel. La directrice des soins infirmiers s'est montrée réceptive à cette demande. Il y aurait aussi des possibilités du côté de la direction du développement d'expertises du CEGG.

La proposition de créer un comité de pilotage de l'expérimentation est acceptée. Ce comité sera mis en place pour planifier le projet et effectuer le suivi de l'expérimentation. Ce comité sera composé des 4 infirmières-chefs des unités de soins choisis pour expérimenter le logiciel ainsi que de l'équipe de projet déjà constituée: Monique Bourque, Lucie Bellehumeur (est une des 4 inf.-chefs), François Breton, Martin Buteau et Luc Mathieu. Luc Mathieu va convoquer une première rencontre du comité de pilotage le plus tôt possible.

2.2 Travaux informatiques

François Breton démontre où il en est rendu dans le développement de l'application.

- Comme convenu lors de la rencontre précédente, les échelles de mesure des résultats apparaissent lors de la rédaction du PSGI, de façon à permettre à l'infirmière de situer le patient sur l'échelle de mesure du ou des indicateurs de résultat dès la création d'un PSGI. Cependant, il faudrait que ces échelles apparaissent à l'écran tout de suite après que l'infirmière a saisi les "liés à", et non pas à la fin de la fonction "création d'un plan de soins".

- Une colonne "variation" a été ajoutée au bout de l'échelle de mesure des résultats, après la colonne "non applicable", de façon à ce que l'infirmière puisse constater l'évolution du patient par rapport à l'évaluation précédente;
- Les interventions qui apparaissent à l'écran, après la saisie des "liés à " par l'infirmière, sont d'abord les interventions générales reliées à tous les "liés à", suivies des interventions spécifiques de chaque "lié à". Il faut maintenant trouver une façon de faire apparaître à l'écran les interventions selon l'ordre de saisie. L'ordre d'apparition des interventions pourraient se faire en fonction de regroupement selon les "liés à " ou encore en fonction d'un regroupement d'interventions d'évaluation, d'intervention et d'enseignement. Une combinaison des 2 options est aussi possible. Lucie Bellehumeur va consulter les infirmières de son unité à ce sujet et va en discuter avec Monique Bourque par la suite.
- Le constat a été fait que nous avons oublié de rendre possible à l'écran la saisie des interventions qui sont faites le jour, le soir ou la nuit. Lucie Bellehumeur va discuter de cette question avec les infirmières de son unité et nous en discuterons à la prochaine rencontre.
- Il est demandé à François Breton d'ajouter un bouton "Rapports" pour donner accès aux rapports qui seront paramétrisés dans le logiciel.
- Il est demandé à François Breton de faire en sorte qu'en tout temps, sur tous les écrans, apparaissent dans quelle fonction du logiciel l'infirmière se trouve, quel est le PSGI dont il s'agit ainsi que le nom du bénéficiaire concerné.
- Luc Mathieu et Monique Bourque ont proposé une façon permanente de codifier les NANDA +, les NIC+ et les NOC+ dans l'application. Leur proposition est acceptée.

2.3 Autres travaux

- Luc Mathieu est à planifier le groupe Delphi qui aura lieu probablement en février et mars 2001. Vingt-six personnes ont été sollicitées et 24 d'entre elles ont acceptées de participer .

3. Planification des travaux pour l'hiver 2001

3.1 Travaux cliniques

- Il est convenu que les derniers PSGI validés devront être remis au plus tard à la mi-février à François Breton.

3.2 Travaux informatiques

- Il est convenu de cibler la date du 15 février comme date limite du développement informatique de l'application et que l'expérimentation puisse commencer le 12 mars.



**Institut universitaire
de gériatrie de
Sherbrooke**

Compte-rendu de la rencontre du comité de pilotage du 25 janvier 2001 dans le cadre de l'expérimentation du logiciel "Gestion des plans de soins guides infirmiers"

Présences:

Lucie Bellehumeur, Monique Bourque, François Breton, Martin Buteau, Jean-Guy Dumas, François Jubinville, Luc Mathieu et Carole Sévigny-Bénali.

1. Adoption de l'ordre du jour

L'ordre du jour est adopté tel que proposé.

2. Démonstration du logiciel

François Breton fait une démonstration du logiciel aux participants à la rencontre. En cours de démonstration, il est constaté que les modifications suivantes ont été faites par François suite à la rencontre du 16 janvier dernier:

- Les échelles de mesure des résultats à atteindre apparaissent à l'écran, tout de suite après les "liés à " dans la fonction "création d'un plan de soins";
- Un bouton "rapports" a été ajouté dans le menu principal du logiciel;
- Monique Bourque et Luc Mathieu ont convenu d'une façon de coder les NANDA+, les NIC+ et les NOC +.

D'autres éléments sont soulevés sur lesquels il faut statuer à court terme:

- Il faut trouver une façon de faire apparaître à l'écran les interventions selon l'ordre de saisie. L'ordre d'apparition des interventions pourraient se faire en

fonction de regroupement selon les "liés à" ou encore en fonction d'un regroupement d'interventions d'évaluation, d'intervention et d'enseignement. Une combinaison des 2 options est aussi possible. Lucie Bellehumeur va consulter les infirmières de son unité à ce sujet et va en discuter avec Monique Bourque par la suite;

- Le constat a été fait que nous avons oublié de rendre possible à l'écran la saisie des interventions qui sont faites le jour, le soir ou la nuit. Lucie Bellehumeur va discuter de cette question avec les infirmières de son unité et nous en discuterons à la prochaine rencontre;
- Il est rappelé à François Breton de faire en sorte qu'en tout temps, sur tous les écrans, apparaissent dans quelle fonction du logiciel l'infirmière se trouve, quel est le PSGI dont il s'agit, quel est le nom du bénéficiaire concerné et le nom de l'infirmière qui est en session de travail;
- On doit faire en sorte que sur une unité de soins donnée, on ne puisse faire apparaître la liste des résidents que de cette unité de soins;
- Il faut que les infirmières en arrivent à un consensus sur le processus de rédaction, de mise à jour et d'évaluation d'un PSGI par le personnel infirmier d'une unité de soins afin que le logiciel puisse être développé en conséquence. À cet égard, plusieurs questions sont soulevées: Est-ce qu'une seule infirmière fait un plan de soins?, Est-ce qu'une infirmière de chaque quart de travail doit signer un plan de soins ou une seule pour que le plan de soins soit signé, si c'est une seule infirmière de qui s'agit-il?, Peut-on donner un statut temporaire à un plan de soins jusqu'à les infirmières de tous les quarts de travail aient saisi leurs interventions, si oui combien de temps un plan de soins a-t-il le statut "temporaire" ?, À quel moment considère-t-on un plan de soins terminé, est-ce lorsque l'évaluation est terminé ?

3. Activités à planifier du 29 janvier au 29 juin 2001

3.1 Il est convenu que Monique Bourque et Luc Mathieu rencontreront toutes les

infirmières et les infirmiers, des quarts J-S-N, qui participeront à l'expérimentation au cours de la période du 11 au 24 février prochain. Les infirmières-chefs et infirmiers-chefs des 4 unités où se fera l'expérimentation doivent se concerter afin d'établir l'horaire de ces rencontres dont la durée sera d'une heure. Ces **rencontres de sensibilisation** ont pour but, d'une part, de présenter le projet aux infirmières et infirmiers qui participeront à l'expérimentation afin qu'ils soient bien informés en quoi consiste le projet pour que leurs attentes soient réalistes. D'autre part, ils seront informés des modifications qui ont été apportées aux PSGI, notamment en ce qui concerne le remplacement des objectifs à atteindre par les résultats à atteindre. Il est entendu que les infirmières-chefs et les infirmiers-chefs des 4 unités sensibiliseront leur personnel au projet avant la rencontre avec Monique Bourque et Luc Mathieu. Ils doivent aussi transmettre à Luc Mathieu les noms de toutes les infirmières et infirmiers qui participeront à l'expérimentation.

- 3.2 Lors de la prochaine rencontre, il faudra statuer sur les **critères d'inclusion et d'exclusion** à l'expérimentation;
- 3.3 Les **questionnaires** sur les attitudes face à l'informatique et sur l'utilité perçue du logiciel seront distribués au cours de la semaine du 25 février. Les retours seront attendus jusqu'au 10 mars;
- 3.4 Une rencontre sera convoquée par Luc Mathieu pour rencontrer les représentants du service des archives concernant la **conservation des PSGI imprimés au dossier des bénéficiaires**. Assisteront à cette rencontre: Lucie Bellehumeur, François Breton, Luc Mathieu, Pierre Noël et une archiviste;
- 3.5 Lorsque le moment sera venu, François Breton contactera les infirmières-chefs et les infirmiers-chefs des 4 unités pour procéder à **l'installation de l'application** sur les ordinateurs des unités de soins;
- 3.6 **La formation sur le logiciel** se donnera à toutes les infirmières et infirmiers des 4 unités de soins, aux infirmières-chefs et infirmiers-chefs des 4 unités

de soins concernés au cours de la semaine du 11 mars. Il est suggéré que les coordonnatrices du pavillon D'Youville suivent aussi la formation afin de pouvoir appuyer les infirmières et les infirmiers au cours de l'expérimentation. Luc Mathieu soumettra l'idée à Marie Trousdell. Il s'occupe aussi de réserver et de faire aménager les locaux pour la formation. C'est François Breton qui donnera la formation au personnel concerné. Un guide de formation en format papier sera préparé à l'usage du personnel.

Les infirmières-chefs et les infirmiers-chefs des 4 unités de soins concernés se concerteront pour proposer un horaire de formation à Luc Mathieu.

- 3.7 Après discussion, il est convenu que les ressources requises supplémentaires demandées pour la durée de l'expérimentation soient l'équivalent d'une journée par infirmière qui participe à l'expérimentation. Luc Mathieu soumettra cette demande à Marie Trousdell.

Lors du début de l'expérimentation, on mettra en place un mécanisme d'appui au personnel en cas de problème technique avec l'application et ce pour toute la durée de l'expérimentation.

4. Prochaine rencontre

La prochaine rencontre aura lieu le 8 février de 8h30 à 10h à un lieu qui sera confirmé par Luc Mathieu.



**Institut universitaire
de gériatrie de
Sherbrooke**

Compte-rendu de la rencontre du comité de pilotage du 8 février 2001 dans le cadre de l'expérimentation du logiciel « Gestion des plans de soins guides infirmiers »

Présences :

Lucie Bellehumeur, Monique Bourque, François Breton, Martin Buteau, Jean-Guy Dumas, François Jubinville, Luc Mathieu et Carole Sévigny-Bénali

1. Adoption de l'ordre du jour

L'ordre du jour est adopté tel que proposé.

2. Adoption et suivi du compte-rendu de la rencontre du 25 janvier 2001

Le compte-rendu est accepté tel quel.

Ordre du saisie des interventions

Après consultation des infirmières de l'unité 22-25, l'ordre de saisie des interventions infirmières retenue est la suivante :

1. Évaluation (E)
2. Soins émotionnels (Se)
3. Soins physiques (Sp)
4. Soins cognitifs (Sc)
5. Médication (M)
6. Traitements (T)
7. Interdisciplinarité (I)
8. Famille/communauté/soignant (F).

Saisie des interventions « Jour-Soir-Nuit »

La saisie des interventions spécifiques aux quarts de travail est possible dans le logiciel. Après discussion, nous convenons que pour les fins de l'expérimentation, il ne sera pas nécessaire de préciser le quart de travail dans le cas d'une intervention saisie en mode texte.

Informations qui doivent apparaître sur tous les écrans

Il est toujours convenu que le nom de l'infirmière qui est en session de travail, le nom du bénéficiaire dont il s'agit, le plan de soins guide utilisé ainsi que la

fonction du logiciel utilisé devront apparaître dans tous les écrans du logiciel. Cet ajout sera fait un peu plus tard.

Accès à la liste des résidents de l'unité

L'accès à la liste des bénéficiaires est limité à la liste des bénéficiaires de l'unité à partir de laquelle on a accès au logiciel. Ainsi, une infirmière qui a accès au logiciel à partir de l'unité 22-25 n'aura accès à la liste des bénéficiaires que de cette unité.

Le processus d'un plan de soins guide

Cette question est à l'ordre du jour de la rencontre d'aujourd'hui.

Rencontres de sensibilisation

Les rencontres de sensibilisation auront lieu aux dates et heures proposées par les infirmières-chefs et infirmiers-chefs, soit les 12, 13 et 20 février. À cet effet, les noms des infirmières et infirmiers qui participeront aux rencontres par date et heure seront communiqués à Luc Mathieu par **les infirmières-chefs et infirmiers-chefs. Lucie Bellehumeur** s'occupera de réserver les locaux pour les rencontres et transmettra cette information à Monique Bourque et Luc Mathieu. Si certaines infirmières ou infirmiers ne peuvent pas participer aux rencontres de sensibilisation aux dates prévues, il faudra convenir avec Monique Bourque et Luc Mathieu d'une autre date.

Lors de ces rencontres, il est prévu :

- D'informer les infirmières et infirmiers sur la teneur du projet et de l'expérimentation;
- De préciser ce qu'on attend d'eux;
- De les informer des changements apportés concernant les objectifs de soins qui ont été remplacés par la notion de résultats à atteindre;
- De leur demander de quel type d'encadrement ils auraient besoin, et pour les quarts de travail de soir et de nuit, leur demander à quelle heure le soutien pour l'expérimentation serait le plus approprié.
- Dès qu'ils auront été complétés, les 24 PSGI papiers seront remis à chacune des unités participant à l'expérimentation.

Les infirmières-chefs et infirmiers-chefs ont déjà sensibilisé leurs infirmières et infirmiers au projet.

Critères d'inclusion et d'exclusion à l'expérimentation

Ce sujet est à l'ordre du jour de la rencontre.

Questionnaires sur les attitudes face à l'informatique et sur l'utilité perçue du logiciel

Contrairement à ce qui avait annoncé lors de la dernière rencontre, les questionnaires ne seront pas distribués au cours de la semaine du 25 février, mais plutôt à la fin de la période de formation de façon à ce que les infirmières et infirmiers sachent davantage en quoi consiste le système.

Rencontre avec les archivistes

Cette rencontre aura lieu lorsque nous serons à quoi ressemblera un plan de soins guide imprimé. **Luc Mathieu** est responsable de convoquer cette rencontre.

Formation sur le logiciel

- Les formations auront lieu à la salle 5211 du pavillon D'Youville;
- 6 ordinateurs seront installés;
- Les 4 infirmières-chefs et infirmiers-chefs seront formés les premiers ainsi que les coordonnatrices;
- Il est convenu que **les 4 infirmières-chefs et infirmiers-chefs** se concerteront pour former, dans la mesure du possible, des groupes homogènes pour les formations. La formation des groupes sera communiquée à Luc Mathieu.
- Il est entendu que le soutien offert aux infirmières et infirmiers en cours d'expérimentation est important et particulièrement lors des premières semaines.
- Les personnes à former se divisent ainsi :
 - 41 infirmières et infirmiers;
 - 4 infirmières-chefs et infirmiers-chefs;
 - 5 coordonnatrices.

3. Critères d'inclusion et d'exclusion à l'expérimentation

Il est convenu que toutes les infirmières et infirmiers détenteurs de poste et ceux effectuant un remplacement de plus d'un mois sur une des 4 unités participeront à l'expérimentation. Ainsi, les infirmières et infirmiers qui effectuent un remplacement de moins de 4 semaines ne participeront pas à l'expérimentation. Celles qui effectuent un remplacement de plus de 4 semaines devront être formées.

3. Heures surnuméraires allouées pour l'expérimentation

Après discussion avec madame Trousdell il a été convenu que 7,25 heures surnuméraires par infirmière seront allouées comme soutien à l'expérimentation pour la durée de l'expérimentation. Cette banque d'heures sera gérée par chaque infirmière-chef et infirmier-chef en fonction du nombre d'infirmières sur son unité. Cette banque d'heures représente un montant approximatif de 10 000 \$.

4. Validation du processus du plan de soins guide

François Breton dépose un document qui précise le processus que pourra suivre une infirmière qui utilisera le logiciel dans 4 grandes fonctions : créer, terminer, mettre à jour et évaluer. Ce document fait l'objet de longues discussions. Les principaux consensus qui en découlent sont les suivants :

- Pour terminer un plan de soins, 3 signatures doivent apparaître;
- L'évaluation préliminaire ainsi que les évaluations suivantes sont faites par une infirmière du quart de travail qui a créé le plan de soin;
- Lors de la mise à jour du plan de soins, les 3 signatures ne sont pas requises, seulement celle de la personne qui a modifié le plan de soin.

François Breton va mettre à jour le document et le faire parvenir aux membres du comité de pilotage.

5. Prochaine rencontre

La prochaine rencontre est prévue mercredi le 21 février, de 10h30 à 12h à un lieu à être déterminé par **Luc Mathieu**.



**Institut universitaire
de gériatrie de
Sherbrooke**

Compte-rendu de la rencontre du comité de pilotage du 21 février dans le cadre de l'expérimentation du logiciel "Gestion des plans de soins guides infirmiers"

Présences:

Lucie Bellehumeur, Monique Bourque, Jean-Guy Dumas, François Jubinville, Luc Mathieu et Carole Sévigny-Bénali.

Absences:

François Breton et Martin Buteau

1. Adoption de l'ordre du jour

L'ordre du jour est adopté tel que proposé.

2. Adoption et suivi du compte-rendu de la rencontre du 8 février 2001

Le compte-rendu est adopté tel que rédigé.

Le processus d'un plan de soins guide

Un document corrigé du processus des PSGI est remis aux membres selon ce qui avait été convenu à la dernière rencontre. Luc Mathieu explique les modifications apportées par François Breton. Le processus corrigé convient à tous les membres. Les infirmières-chefs et infirmiers-chefs sont invités à partager ce document avec leur personnel infirmier. **Luc Mathieu va vérifier auprès de François Breton** s'il est possible d'archiver un PSGI en tout temps, si le bénéficiaire décède par exemple.

Heures surnuméraires comme soutien à l'expérimentation

Madame Trousdell a confirmé qu'une somme de 8 000\$ a été accordée pour le soutien aux infirmières pendant l'expérimentation. Cette somme représente approximativement ce qui avait été anticipé, soit l'équivalent d'une journée (7.25 hres) par infirmière qui participera à l'expérimentation, soit 41 infirmières. **Madame Trousdell** doit s'informer à savoir si un code spécial sera attribué à cette nature de dépense.

3. Démonstration des dernières modifications du logiciel

La démonstration ne peut avoir lieu en l'absence de François Breton.

4. Suivi des rencontres de sensibilisation

Luc Mathieu remet un document aux membres qui présente l'état de situation quant à la présence des infirmières et infirmiers aux rencontres. Il est convenu que **les infirmières-chefs et infirmiers-chefs contactent Luc Mathieu** au cours des prochains jours afin de s'assurer que toutes les personnes qui participeront à l'expérimentation soient rencontrées avant la formation sur le logiciel.

La réaction des infirmières et infirmiers est somme toute positive lors des rencontres de sensibilisation animées par Luc Mathieu et Monique Bourque. Les informations données sont celles identifiées dans le compte-rendu de la rencontre du 8 février dernier. Il a été dit aux infirmières et infirmiers qu'une normalisation du processus de la planification des soins devait être faite sur les 4 unités de soins participant à l'expérimentation en raison de l'informatisation de ce processus. Nous avons référé les infirmières et infirmiers à leur chef de service respectif puisque l'impact de cette normalisation du processus de la planification des soins est différent d'une unité de soins à l'autre.

Concernant les moments les plus appropriés pour offrir du soutien au personnel lors de l'expérimentation, les infirmières et infirmiers nous ont indiqué que les périodes suivantes étaient les plus adéquates:

Jour: entre 14h et 15h, Soir: entre 22h15 et 11h30, Nuit: entre 1h et 2h.

A ce jour, une seule personne dit ne pas avoir reçu la formation sur Windows. L'infirmière-chef a été informée et un suivi est en cours avec le chef du service d'informatique.

5. Formation au logiciel

Les infirmières-chefs et infirmiers-chefs se sont rencontrées pour planifier l'horaire de la formation au logiciel. **Lucie Bellehumeur** doit voir avec madame Trousdell pour la planification de la formation des coordonnatrices du pavillon D'Youville. Dès que les dernières validations seront terminées, **Lucie Bellehumeur** transmettra l'horaire de formation avec la liste des personnes à Luc Mathieu. La plupart des infirmières et infirmiers seront formés dans la semaine du 11 mars comme prévu. Cependant, 2 journées supplémentaires de formation ont du être planifiées les 19 et 26 mars. **Luc Mathieu** va vérifier la disponibilité de la salle 5211 pour ces dates et communiquera l'information à Lucie Bellehumeur.

Les 23 plans de soins guides papiers seront insérés dans un cartable et distribués sur les 4 unités de soins participant à l'expérimentation vers le 2 mars prochain.

6. Accès aux postes de travail

Luc Mathieu souligne que plusieurs infirmières et infirmiers ont manifesté leurs inquiétudes lors des rencontres de sensibilisation quant à l'accès à un ordinateur

lorsqu'ils en auront besoin. Il est demandé aux **infirmières-chefs et infirmiers-chefs** de favoriser un accès optimal aux ordinateurs des unités de soins. D'autre part, **Lucie Bellehumeur et Luc Mathieu** verront le chef du service d'informatique afin de vérifier avec lui la possibilité d'ajouter un ordinateur sur les unités 22-25, 41-42 et 56.

7. Prochaine rencontre

La prochaine rencontre est fixée au mercredi le 21 mars 2001 à la salle Dufresne (5501) du pavillon D'Youville.

**Comité de pilotage
Expérimentation logiciel
Gestion des PSGI**

COMPTE RENDU

| | |
|------------------------------|---|
| Date : | 21 mars 2001 |
| Heure : | 8h30 à 10h |
| Lieu : | Salle Dufresne du pavillon D'Youville |
| Rédigé par : | Luc Mathieu |
| Titre : | Réunion ordinaire du comité de pilotage |
| Personnes présentes : | Lucie Bellehumeur, François breton, Martin Buteau, Jean-Guy Dumas, François Jubinville et Luc Mathieu |
| Personnes absentes: | Monique Bourque, Carole Sévigny-Bénali |

1. Adoption de l'ordre du jour

L'ordre du jour est adopté tel que proposé.

2. Adoption et suivi du compte-rendu de la rencontre du 21 février 2001

Le compte-rendu est jugé conforme aux discussions.

Concernant les heures surnuméraires dépensées pour le projet, chaque infirmière-chef et infirmier-chef est prié de communiquer à chaque semaine les heures surnuméraires dépensées à Johanne Pelletier pour des fins de suivi budgétaire.

Infirmière-chef
et infirmier-
chef

Une formation sur Windows a été donnée aux infirmières et infirmiers qui participent au projet et qui n'avaient pas

et infirmiers qui participent au projet et qui n'avaient pas reçu cette formation.

Un cahier contenant les 23 PSGI a été distribué sur chaque unité de soins participant au projet.

Le service d'informatique doit installer un ordinateur supplémentaire sur les unités 22-25, 41-42 et 56 lorsque les formations sur le logiciel seront terminées, soit après le 26 mars. Après l'installation,

Service
d'informatique

F. Breton

François Breton devra installer le logiciel sur les ordinateurs ainsi que l'écran de veille.

3. **État de situation sur:**

▪ **Les rencontres de sensibilisation à l'expérimentation**

Il ne reste plus qu'à rencontrer Carole Lessard de l'unité 22-25 et Maria De Melo de l'unité 45. Jacinthe Marcotte qui remplacera Michel Picard à l'unité 41-42 sera éventuellement à rencontrer. Les chefs de service concernés contacteront Luc Mathieu pour planifier les rencontres.

L. Bellehumeur
J. G. Dumas
C. Sévigny-
Bénali
L. Mathieu

▪ **Les participantes et participants à l'expérimentation**

Il reste à remplacer éventuellement Nicole Côté à l'unité 45 si elle quitte pour la retraite (vers le 22 avril). Jean-Guy Dumas communiquera avec Luc Mathieu le cas échéant.

J.G. Dumas

L. Mathieu

Luc Mathieu rencontrera François Cloutier après le 8 avril pour lui faire part du projet et lui donner la formation.

4. **Formation sur le logiciel "Gestion des plans de soins guides"**

▪ **Feedback reçu**

Dans l'ensemble, la réaction à la formation et à l'utilisation du logiciel est somme toute assez positive. Une seule infirmière a réagi négativement lors de la formation, mais lors du retour à l'unité de

soins, elle était nettement plus positive et elle a utilisé le logiciel.

▪ **Personnes à former**

Trois personnes ne sont pas encore inscrites à l'horaire pour la formation: Carole Lessard de 22-25, Josée Lalumière de 56 et Jacinthe Marcotte de 41-42.

▪ **Planification d'une formation supplémentaire**

Il est convenu de planifier une formation supplémentaire, le 26 mars, de 10 h à 12h. Une première formation aura lieu de 7h45 à 9h45 et regroupera les personnes déjà inscrites à la formation de 8h en plus de Carole Lessard. Josée Lalumière et Jacinthe Marcotte seront formées à 10h. Les chefs des services doivent confirmer le tout auprès du personnel visé de leur unité. Luc Mathieu contactera Carole Sévigny-Bénali pour vérifier si l'heure de formation convient pour Jacinthe Marcotte.

Chefs de service

L. Mathieu

5. Note du 9 mars 2001 sur l'impression, la signature, la conservation et la destruction des PSGI imprimés.

Luc Mathieu demande si la note est suffisamment claire; il ne semble pas y avoir de problème d'interprétation.

6. Appui à donner aux infirmières et infirmiers qui expérimentent le logiciel

▪ **Appui clinique**

Luc Mathieu informe les membres que Monique Bourque a déjà rencontré plusieurs infirmières de différentes unités pour les appuyer dans leur utilisation du logiciel. Selon Monique Bourque, ce n'est pas tant avec le logiciel que certaines infirmières ont de la difficulté mais plutôt avec le processus clinique en tant que tel. Lucie Bellehumeur corrobore ces propos. Monique Bourque a déjà planifié de rencontrer des infirmières de soirée le 26 mars prochain et des infirmières et infirmiers de nuit, dans la nuit du 26 au 27 mars. Il est convenu que Monique contacte les chefs de service pour convenir d'une heure de rencontre avec les infirmières et

M. Bourque

infirmiers de nuit.

Infirmières-chefs
et infirmiers-
chefs

Il est aussi convenu que les chefs de service vérifient auprès des infirmières et infirmiers de l'unité si un appui clinique est requis pour utiliser le logiciel. Si des besoins sont identifiés, les chefs de service doivent contacter Monique Bourque pour planifier une rencontre avec les infirmières et infirmiers concernés.

▪ **Appui informatique**

Il ne semble pas y avoir de demande à cet égard.
Le logiciel semble stable et fiable.

7. Décompte des plans de soins guides papiers actifs sur les 4 unités de soins avant le début de l'expérimentation

Infirmières-chefs
et infirmiers-
chefs

Il est convenu que chaque infirmière-chef et infirmier-chef fasse le décompte des plans de soins guides papiers actifs sur son unité de soins, avant le début de l'expérimentation, soit avant le 12 mars dernier, et communique les données à Luc Mathieu. Ces données nous permettront de constater, dans une certaine mesure, l'impact du logiciel sur la planification des soins sur les unités de soins

8. Modifications à apporter au logiciel

Les modifications suivantes sont à apporter au logiciel par François Breton suite aux commentaires reçus après une semaine d'expérimentation:

☒ Installer un écran de veille sur les postes de travail

F. Breton

☒ Liste déroulante formulaire reproduire un plan de soins

☒ Voir possibilité de sélection d'une imprimante

☒ MAJ de la liste des bénéficiaires et ajustement des critères de la liste déroulante créer ajouter paramètre (affiche si pas de date de départ dans table séjour)

- ☒ Formulaire mot de passe mettre le focus sur matricule après la sélection du quart
- ☐ Dans l'évaluation finale afficher le texte de « autre résultat à atteindre »
- ☒ Afficher plus de 50 interventions
- ☐ Bouton supprimer plan. (Possible seulement si plan non complété)
- ☒ Nom de l'infirmière sur 1^{er} page du plan papier (Infirmière quart responsable)
- ☐ Dans les formulaires mettre caractère des champs textes plus gros
- ☐ Mise en page du plan papier
- ☐ case texte avec lettres plus grosses
- ☐ Enlever les mentions « autre » si pas de « autre »
- ☐ Bug si création d'un plan par deux personnes en même temps
- ☒ Bug si entre pas 2^e fois mot de passe dans modifier. Ça fonctionne quand même !
- ☒ Vérifier affichage sous forme Implication sociale. Manque sélection du dernier critère après reproduction du plan
- ☒ Bug affichage rapport
 - Bén : Trépanier Pelchat (9490)
 - Inf : France Landry (2350) Jour 4142
 - Plan : Intégrité de la peau stade 2 (1.6.2.1.2.1.2)
 - Doublon dans les critères (pas dans les données mais l'affichage !)
 - Transaction : 238, 179, 178, 176
- ☒ Pointer les boutons de sortie sur le journal plutôt que sur le login, sauf pour le journal
- ☒ Matricule à 5 chiffres ! Modifier la fenêtre mot de

passé

☐ Jocelyne Loubier (2853) unité 2225 Jour ou soir ?
Dit qu'elle signe et le plan reste à compléter. Signe
parfois de jour et parfois de soir selon le data ?

☐ Correction des plans de soins guides utilisés pour
l'entrée de données. Produire un rapport pour faciliter ce
travail.

☒ Inclure mention « signez de façon manuscrite lors de
l'impression » + instruction de mise au Kardex et
Dossier.

☒ Mettre une minuterie sur le journal (retour au login
après 5 minutes)

☒ Bloquer la saisie des interventions sur les quarts autre
que celui de la session en cours
En plus de ces modifications, il faudrait faire en sorte que
sur le format imprimé, les rubriques "autres" et "se
manifestant par" n'apparaissent pas s'il n'y a pas de
données saisies dans ces champs.

La première page devrait être plaquée mais pas les pages
suivantes. Sur les autres pages, on pourrait faire imprimer
le nom du bénéficiaire et son numéro de dossier.

Les signatures du plan de soins devaient apparaître après
la section des interventions.

9. Date de la prochaine rencontre

La prochaine rencontre aura lieu jeudi le 12 avril de 8h30
à 10h à la salle 1409 du pavillon D'Youville



**Comité de pilotage
Expérimentation du logiciel
Gestion des plans de soins guides**

COMPTE RENDU

| | |
|---------------------|--|
| Date | 12 avril 2001 |
| Heure | 8h30 à 10h |
| Lieu | Salle 1409 du pavillon D'Youville |
| Rédigé par | Luc Mathieu |
| Titre | Réunion ordinaire du comité de pilotage |
| Personnes présentes | Lucie Bellehumeur, François Breton, François Cloutier, Jean-Guy Dumas, François Jubinville, Luc Mathieu, Carole Sévigny-Bénali |
| Personne absente | Monique Bourque, Martin Buteau |

La réunion est ouverte à 8h40

1. Adoption de l'ordre du jour

L'ordre du jour est adopté après l'ajout du point 6 a) heures surnuméraires

2. Adoption et suivi du compte-rendu de la rencontre du 21 mars 2001

Le compte-rendu est adopté.

Suivi de la rencontre du 21 février 2001

Les postes de travail supplémentaires ont été installés sur les unités 22-25, 42-42 et 56 par le service d'informatique, mais ils ne sont pas encore reliés au réseau. Les infirmières

n'ont donc pas encore accès au logiciel sur ces postes de travail. Les chefs de service concernés feront le suivi auprès du service informatique

L.
Bellehumeur
F. Cloutier
J. G. Dumas

L'accès à un poste de travail pour utiliser le logiciel n'est pas problématique sur aucune des unités de soins.

Note du 9 mars 2001 sur l'impression , la signature, la conservation et la destruction des PSGI imprimés

Luc Mathieu informe le comité que c'est Marie-Josée Gingras qui fait le suivi du projet au service des archives, suite au décès de madame Champagne. Il a soumis la version imprimée d'un PSGI à madame Gingras. Elle est d'accord avec le format proposé et avec le fait que ce n'est que la première page d'un PSGI qui est passée à l'adressographe. Les autres pages sont identifiées avec le nom et le numéro de dossier du bénéficiaire. La seule demande du service des archives est à l'effet d'ajouter le numéro du plan de soins guide à côté du titre du plan de soins guides, en fonction de la liste numérotée des plans de soins guides du service des archives. François Breton a effectué la modification au logiciel.

Appui clinique à donner aux infirmières et infirmiers qui expérimentent le logiciel

Les chefs de service indiquent que les infirmières et infirmiers ont apprécié le soutien clinique offert par Monique Bourque pour les aider à utiliser le logiciel. Monique a rencontré plusieurs infirmières de jour, de soir et de nuit. Comme il a déjà été mentionné, il semble que l'aide était requise davantage pour la maîtrise de la démarche de soins que pour la maîtrise du logiciel. Le personnel de soir et de nuit a particulièrement apprécié le soutien offert.

Certains chefs de service mentionnent qu'un des effets du logiciel est d'augmenter le niveau d'autonomie des infirmières à l'égard de la planification des soins par le fait que la rédaction des plans de soins guides est distribuée au sein de tous les quarts de travail, ce qui n'était pas le cas sur toutes les unités de soins qui vivent l'expérimentation.

Luc Mathieu rappelle que le soutien clinique est toujours disponible. Il s'agit d'entrer en contact avec Monique Bourque.

Appui informatique à donner aux infirmières et infirmiers qui expérimentent le logiciel

François Breton mentionne qu'il n'a pas reçu d'appel de service pour des problèmes avec le logiciel. Les 4 appels qu'il a reçus concernaient le besoin de supprimer un PSGI par des infirmières suite à une erreur de sélection. Cette situation est réglée avec l'ajout dans le menu « Journal de la planification des soins » d'un bouton « supprimer un plan de soins ».

Le logiciel semble très stable. Il n'y a pas eu de panne et le temps-réponse semble très bon.

Décompte des PSGI papiers actifs avant l'expérimentation

Seul François Jubinville a communiqué l'information à Luc Mathieu. Les 3 autres chefs de service lui communiqueront l'information sous peu.

L.
Bellehumeur
J.G. Dumas
C. S. Bénali

3. Modifications apportées au logiciel depuis le 21 mars 2001-04-16

François Breton fait le suivi de toutes les modifications apportées au logiciel depuis la dernière rencontre en référant au point 8 du compte- rendu de la rencontre du 21 mars 2001. Toutes les modifications identifiées ont été faites sauf celle par laquelle on voulait donner la possibilité de sélectionner une autre imprimante. Ce n'est pas possible avec Access et le besoin n'est pas manifesté par les infirmières et infirmiers qui utilisent le logiciel. Pour ce qui est du bouton « supprimer un plan de soins », seule l'infirmière qui crée un plan de soins a la possibilité de supprimer le PSGI qu'elle a créé, et ce, seulement si elle ne signe pas le plan de soins. Si elle signe le plan de soins, elle ne pourra plus le supprimer. De plus, même, si elle ne signe pas le plan de soins mais qu'une collègue saisit des données sur le plan de soins, il ne sera plus

possible de supprimer le plan de soins. Ce bouton a été créé pour une infirmière qui s'aperçoit, dans les premières étapes de la rédaction du plan de soins, qu'elle n'aurait pas du choisir ce plan de soins.

Il est suggéré d'ajouter un bouton « plan de soins à évaluer par quart de travail » afin de faciliter la gestion des PSGI à évaluer. Les membres sont d'accord avec la suggestion. François Breton apportera la modification au logiciel

F. Breton

4. Déroulement de l'expérimentation

Feedback reçu

L'expérimentation semble bien se dérouler sur les 4 unités de soins. Le logiciel semble apprécié. Il y a même des infirmières qui se demandent si le logiciel sera retiré après la fin de l'expérimentation. D'autres trouvent dommage que l'ensemble des PSGI en soins de longue durée ne soient pas informatisés.

Changement dans le personnel qui expérimente le logiciel

22-25

Micheline Chouinard est en maladie. C'est Line Dupont qui la remplace. Lucie Bellehumeur va décider si elle formera Line Dupont au logiciel. Elle informera Luc Mathieu du suivi qu'elle donnera au dossier

L.
Bellehumeur

41-42

Louise Lemay est en maladie jusqu'au 26 avril. Il s'agit de voir si le congé de maladie se poursuit ou non.

C. S. Bénali

45

Lors du départ à la retraite de Nicole Côté, Kathleen Ponton sera réaffecté sur le quart de jour. Il s'agira de voir qui remplacera sur le quart de nuit et s'il est pertinent d'intégrer la remplaçante à l'expérimentation. Jean-Guy Dumas en informera Luc Mathieu.

J. G. Dumas

56

Suite à l'arrivée de François Cloutier comme infirmier-chef intérimaire à l'unité 56, François Jubinville retourne à

ses fonctions d'assistant infirmier-chef. Luc Mathieu le remercie pour son implication dans le projet depuis le début.

5. Rapports disponibles dans le logiciel

François Breton et Luc Mathieu expliquent les rapports de gestion qui seront disponibles très bientôt dans le logiciel. Ils remettent un exemple de ces rapports aux membres.

Chaque chef de service aura accès aux rapports suivants :

- nombre de fonctions utilisées par quart de travail ;
- nombre total de diagnostics ;
- nombre de diagnostics par diagnostic ;
- les 5 interventions les plus utilisées par diagnostic ;
- les 2 résultats les plus utilisés par diagnostic ;
- nombre de plans de soins guides par infirmière.

Comme gestionnaire du projet, Luc Mathieu aura en plus accès aux rapports :

- nombre de fonctions utilisées par unité de soins ;
- nombre de diagnostics par unité de soins.

Des suggestions sont apportées quant à la mise en page des rapports. De plus, certaines données doivent être vérifiées afin de s'assurer de la validité et de la fidélité des données des rapports. François Breton fera le suivi nécessaire.

6. a) heures surnuméraires

Un chef de service se questionne sur l'utilisation des heures surnuméraires qui ne seraient pas totalement utilisées. Luc Mathieu fait remarquer qu'un certain nombre de ces heures seront peut-être requises pour l'évaluation du succès du logiciel.

7. Prochaine rencontre

La prochaine rencontre est planifiée pour jeudi le 10 mai, de 8h30 à 10h à la salle Dufresne du pavillon D'Youville.



**Comité de pilotage
Expérimentation du logiciel
Gestion des plans de soins guides**

COMPTE RENDU

| | |
|---------------------|---|
| Date | 10 mai 2001 |
| Heure | 8h30 à 10h |
| Lieu | Salle Dufresne du pavillon D'Youville |
| Rédigé par | Luc Mathieu |
| Titre | Réunion ordinaire du comité de pilotage |
| Personnes présentes | Lucie Bellehumeur, François Breton, Monique Bourque, François Cloutier, Jean-Guy Dumas, François Jubinville, Luc Mathieu, Carole Sévigny-Bénali |
| Personne absente | Martin Buteau |

La réunion est ouverte à 8h40

1. Adoption de l'ordre du jour

L'ordre du jour est adopté tel que proposé.

2. Adoption et suivi du compte-rendu de la rencontre du 12 avril 2001

Le compte-rendu est adopté.

Suivi de la rencontre du 12 avril 2001

Installation des postes de travail supplémentaires

Les postes de travail supplémentaires ont été installés sur les unités 22-25, 41-42 et 56 par le service d'informatique et ils sont maintenant reliés au réseau.

Décompte des PSGI papiers actifs avant l'expérimentation

Toutes les infirmières-chefs et les infirmiers-chefs ont communiqué leurs données à Luc Mathieu.

Ajout d'un bouton « Plan de soins à évaluer par quart de travail »

Le bouton sera installé d'ici à demain par François Breton

F. Breton

Formation de Line Dupont à l'unité 22-25

Lucie Bellehumeur ne sait pas encore si elle formera Line Dupont à l'utilisation du logiciel.

L.
Bellehumeur

Rapports disponibles dans le logiciel

François Breton a fait les validations des données requises pour s'assurer de la validité de l'information contenue dans les rapports. Il a aussi apporté les modifications suggérées lors de la dernière rencontre.

3. Déroulement de l'expérimentation

3.1 Changements de participants à l'expérimentation

À l'unité 22-25, Francine Godbout est en maladie de même que Micheline Chouinard et Suzanne Fortier qui reviendra au travail bientôt. Line Dupont remplace Francine Godbout. À l'unité 41-42, Louise Lemay est encore en maladie. À l'unité 56, Lise Roy est en maladie.

3.2 Utilisation du logiciel

L'expérimentation se déroule bien sur les 4 unités. Lucie Bellehumeur fait remarquer que les infirmières de l'unité 22-25 se préoccupent de consulter le logiciel afin de vérifier si elles n'ont pas de plans de soins à compléter ou à évaluer.

3.3 Feed-back des utilisateurs

Les commentaires sont dans l'ensemble très positifs face à l'utilisation du logiciel. Les commentaires négatifs exprimés

jusqu'à maintenant concernent les échelles de mesure des résultats de soins. Nous porterons une attention particulière à cette question lors de l'évaluation du succès du logiciel.

4. Résultats pré-expérimentation au questionnaire sur l'utilité perçue du logiciel

Luc Mathieu distribue les résultats de plusieurs questions du questionnaire sur l'utilité perçue du logiciel complété par les participantes et participants tout de suite après la formation au logiciel. Les résultats semblent démontrer une appréciation anticipée assez positive du logiciel.

5. Évaluation du succès du logiciel après l'expérimentation

Luc Mathieu et François Breton exposent aux membres du comité ce qu'ils proposent comme stratégie d'évaluation du succès du logiciel après l'expérimentation. Après discussion, il est convenu ce qui suit:

- Dans le cadre de rencontres organisées comme celles des rencontres de sensibilisation au projet, François Breton rencontrera tous les participantes et participants afin de leur faire compléter le même questionnaire, quelque peu modifié, qui a été complété tout de suite après la formation sur le logiciel. Les modifications du questionnaire consistent à retirer un certain nombre de questions et d'en ajouter d'autres qui prennent en considération des indicateurs d'évaluation du succès du logiciel absent dans le questionnaire original. Les personnes complèteront aussi un questionnaire à questions ouvertes développé par François afin de documenter le volet "qualité du système" de l'évaluation. Luc Mathieu contactera les infirmières-chefs et infirmiers-chefs afin de planifier ces rencontres.
- Prévoir une rencontre de 4 à 5 infirmières au cours d'une rencontre d'une journée animée par Monique Bourque afin de se centrer plus spécifiquement sur la dimension "qualité de l'information" c'est-à-dire la pertinence des interventions infirmières et des échelles de mesure des résultats des interventions infirmières. Luc Mathieu ou Monique Bourque contactera les infirmières-chefs et infirmiers-chefs afin de planifier les rencontres.

L. Mathieu

L. Mathieu

- Rencontre de 6 infirmières et infirmiers qui ont participé à l'expérimentation. Trois de ces personnes seront des gros utilisateurs du logiciel et les trois autres des petits utilisateurs. L'objectif de ce volet de l'évaluation est d'obtenir de l'information plus qualitative sur la dimension "utilisation du système". Luc Mathieu contactera les infirmières-chefs et infirmiers-chefs pour planifier ces rencontres

L. Mathieu

- Luc Mathieu souhaite rencontrer les infirmières-chefs et infirmiers-chefs des 4 unités de soins où a eu lieu l'expérimentation afin d'obtenir leur avis concernant la dimension "impact organisationnel" du logiciel. Luc Mathieu contactera les infirmières-chefs et infirmiers-chefs afin de planifier cette rencontre.

L. Mathieu

Concernant l'indicateur "temps de rédaction d'un plan de soins", il est convenu que les infirmières-chefs et infirmiers-chefs contacteront Monique Bourque lors des prochaines créations de plan de soins d'ici la fin du projet, afin de chronométrer le temps de rédaction d'un plan de soins.

Inf.-chefs

6. Suites à donner au projet après le 15 juin 2001

Luc Mathieu informe les membres qu'il a rencontré madame Trousdell, DSI, afin d'échanger avec elle sur le projet. Madame Trousdell souhaite que le projet se poursuive au cours de l'été et au delà. Pour la période d'été il est convenu d'organiser une rencontre au cours du mois de juin à laquelle participerait des représentants de la DSI, du service d'informatique et de l'équipe de recherche. Luc Mathieu s'occupera de convoquer cette rencontre. Pour l'automne, une réflexion plus approfondie devra être tenue concernant la suite à donner au projet.

L. Mathieu

Monique Bourque affirme que 8 à 10 PSGI devraient être développés dans le logiciel. De plus, un plan de soins devrait être créé concernant l'excès nutritionnel. Il est aussi mentionné qu'on devra se soucier d'outiller les infirmières à l'égard de la planification des soins.

7. Prochaine rencontre

La prochaine rencontre est planifiée pour vendredi le 8 juin, de 9h à 10h30 à la salle 1419 du pavillon D'Youville.



**Comité de pilotage
Expérimentation du logiciel
Gestion des plans de soins guides**

COMPTE RENDU

| | |
|-----------------------|--|
| Date | 8 juin 2001 |
| Heure | 9 h à 10 h 30 |
| Lieu | Salle 1419 du Pavillon D'Youville |
| Rédigé par | Luc Mathieu |
| Titre | Réunion ordinaire du comité de pilotage |
| Personnes présentes : | Lucie Bellehumeur, François Breton, François Cloutier, Jean-Guy Dumas, François Jubinville, Luc Mathieu, Carole Sévigny-Bénali |
| Personnes absentes : | Monique Bourque, Martin Buteau |
| Personne invitée : | Jocelyn Smith |

La réunion est ouverte à 9 h.

1. Adoption de l'ordre du jour

L'ordre du jour est adopté tel que proposé après l'ajout du sujet « Présentation des résultats de la recherche à l'automne ».

2. Adoption et suivi du compte-rendu de la rencontre du 10 mai 2001

Le compte rendu est adopté.

Suivi de la rencontre du 10 mai

Ajout d'un bouton « Plan de soins à évaluer par quart de travail » dans le menu « Journal de la planification des soins ».

Le bouton est installé par François Breton.

Formation de Line Dupont

Lucie Bellehumeur a formé Line Dupont sur l'utilisation du logiciel.

Évaluation du succès du logiciel

Toutes les activités d'évaluation discutées lors de la rencontre du 10 mai dernier auront lieu sauf celle où on voulait se centrer davantage sur la dimension qualité de l'information. Cette activité sera reportée à l'automne en raison des difficultés de remplacement des infirmières.

M.
Bourque

3. Déroulement de l'expérimentation

3.1 Changements de l'expérimentation

À l'unité 22-25, Francine Godbout est en maladie et elle est remplacée par Line Dupont. Micheline Chouinard est de retour au travail. À l'unité 4142-, Louise Lemay est encore en maladie. À l'unité 56, Lise Roy est en maladie.

3.2 Utilisation du logiciel

L'expérimentation se déroule bien sur les 4 unités.

3.3 Fedd-back des utilisateurs

Les commentaires sont dans l'ensemble très positifs face à l'utilisation du logiciel. Les commentaires négatifs exprimés jusqu'à maintenant concernent les échelles de mesure des résultats de soins. Nous porterons une attention particulière à cette question lors de l'évaluation du succès du logiciel.

4. **Évaluation du succès du logiciel après l'expérimentation**

4.1 Luc Mathieu propose aux infirmières-chefs et aux infirmiers-chefs des noms d'infirmières qui pourraient être rencontrées dans le cadre de l'évaluation de la dimension « évaluation de l'utilisation du système ». L'objectif est de rencontrer huit personnes, soit une personne considérée grande utilisatrice du logiciel et une autre considérée petite utilisatrice du logiciel, par unité de soins. Les entrevues individuelles dureront un maximum de 30 minutes. Les infirmières-chefs et les infirmiers-chefs confirmeront le nom des personnes à Luc Mathieu.

infirmièr
es-chefs
et
infirmier
s-chefs

4.2 Luc Mathieu confirme la date du 18 juin pour la rencontre d'évaluation de la dimension « impact organisationnel » du logiciel. Cette rencontre aura lieu à la salle Dufresne.

5. **Utilisation du logiciel pendant la période d'été**

Jocelyn Smith du service d'informatique se joint à la rencontre. Comme convenu lors de la dernière rencontre, le logiciel demeurera disponible jusqu'à nouvel ordre aux quatre unités de soins qui ont expérimenté le logiciel. C'est le service d'informatique de l'Institut qui assurera le soutien aux usagers après le 15 juin. Pour ce faire, il est convenu que François Breton rencontre Jocelyn Smith pour lui transmettre toute l'information pertinente sur le logiciel.

F. Breton
J. Smith

6. **Affaires diverses**

a) **Présentation des résultats de l'évaluation du succès du logiciel**

Luc Mathieu se rend disponible pour présenter les résultats de l'évaluation du succès du logiciel aux infirmières et infirmiers des quatre unités de soins qui ont participé à l'expérimentation au cours de l'automne

L.
Mathieu

prochain. Les infirmières-chefs et infirmiers-chefs sont d'accord avec la proposition.

Luc Mathieu rappelle que l'expérimentation du logiciel se termine officiellement le 15 juin prochain. Il remercie tous les membres du comité de pilotage pour leur participation et leur collaboration empressées tout au long du projet.

ANNEXE J

MANUEL DE L'UTILISATEUR. LOGICIEL DE GESTION DES PLANS DE SOINS GUIDES INFIRMIERS

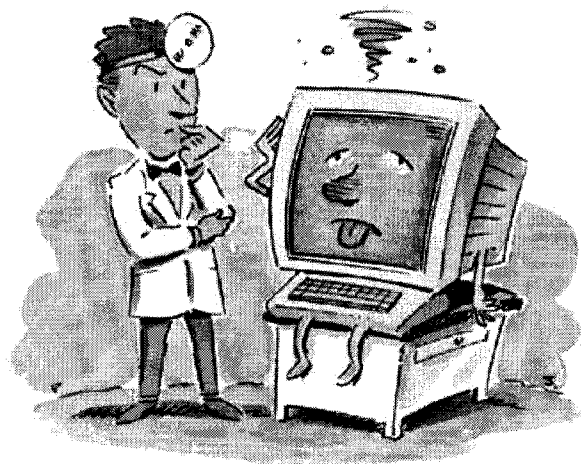
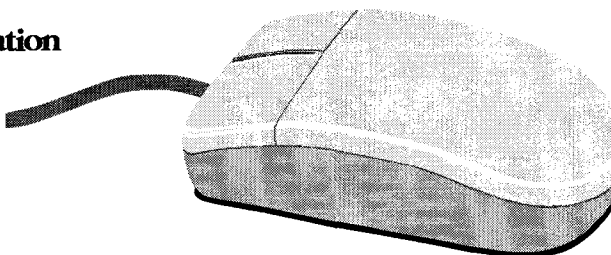
Manuel de l'utilisateur

Logiciel de gestion des plans de soins guide infirmiers

Institut universitaire
de gériatrie de Sherbrooke



Pour le système d'exploitation
Windows



Pour obtenir du support
technique, prenez contact
avec François Breton
(#téléavertisseur : 916).

François Breton
Étudiant Msc
Gestion de l'information et des systèmes
Université de Sherbrooke

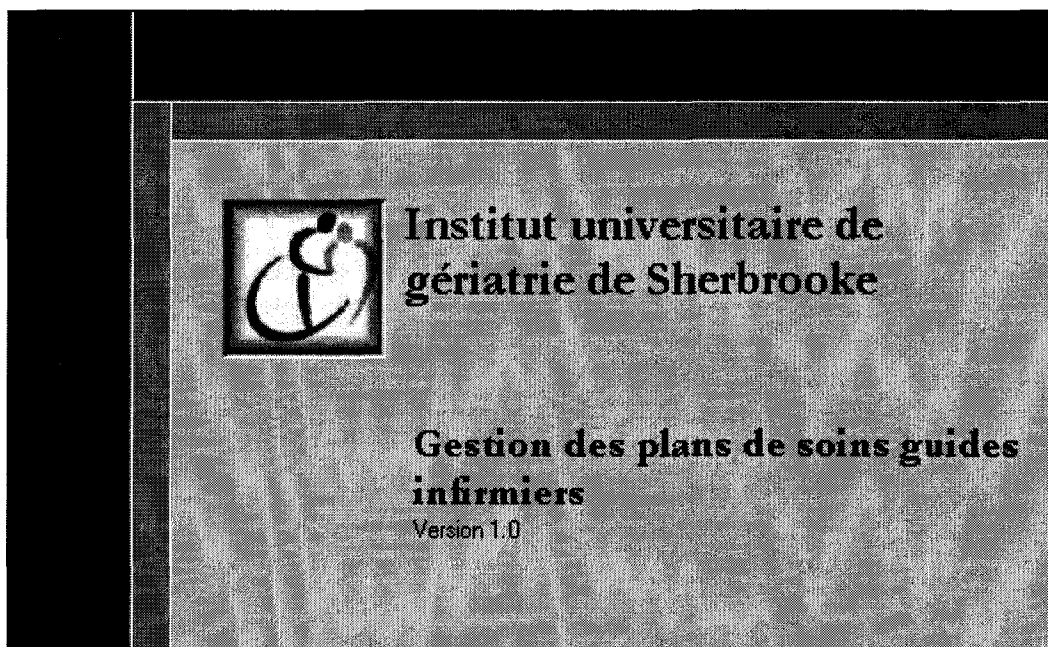
Cahier de formation pour les plans de soins guidés informatisés

Table des matières

| | |
|---|------------|
| INTRODUCTION | 382 |
| CYCLE DE VIE D'UN PLAN DE SOINS | 384 |
| 1. OUVERTURE DE L'APPLICATION | 385 |
| OUVERTURE D'UNE SESSION DE TRAVAIL | 385 |
| PRÉSENTATION DU JOURNAL DE LA PLANIFICATION DES SOINS | 386 |
| 2. MODIFICATION DU MOT DE PASSE..... | 387 |
| 3. PROCESSUS DE CRÉATION D'UN PLAN DE SOINS..... | 388 |
| LANCER LA CRÉATION D'UN PLAN DE SOINS | 388 |
| SÉLECTION DU PATIENT ET DU PLAN DE SOINS | 389 |
| PRINCIPE DE PLAN DE SOINS UNIQUE..... | 390 |
| SAISIE DES MANIFESTATIONS ET SÉLECTION DES « LIÉS À »..... | 391 |
| SÉLECTION DES RÉSULTATS À ATTEINDRE..... | 392 |
| ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE..... | 393 |
| SÉLECTION DES INTERVENTIONS..... | 394 |
| SIGNATURE DU PLAN DE SOINS | 395 |
| 4. PROCESSUS POUR COMPLÉTER UN PLAN DE SOINS..... | 396 |
| CARACTÉRISTIQUES DU PROCESSUS « COMPLÉTER » | 397 |
| SÉLECTION DANS LE JOURNAL DE LA PLANIFICATION DES SOINS | 397 |
| LANCER LE PROCESSUS POUR COMPLÉTER LE PLAN DE SOINS | 398 |
| SÉLECTION DES « LIÉS À » | 399 |
| SÉLECTION DES RÉSULTATS À ATTEINDRE | 400 |
| ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE | 401 |
| SÉLECTION DES INTERVENTIONS..... | 402 |
| SIGNATURE DU PLAN DE SOINS | 403 |
| PROCÉDURE POUR LA DERNIÈRE SIGNATURE | 403 |
| IMPRESSION DU PLAN DE SOINS..... | 404 |
| APERÇU AVANT IMPRESSION | 405 |
| 5. PROCESSUS DE MISE À JOUR D'UN PLAN DE SOINS | 406 |
| CARACTÉRISTIQUES DE LA MISE À JOUR D'UN PLAN DE SOINS | 406 |
| SÉLECTION DU PLAN DE SOINS À METTRE À JOUR..... | 407 |
| 6. PROCESSUS D'ÉVALUATION D'UN PLAN DE SOINS | 409 |
| SÉLECTION D'UN PLAN DE SOINS À ÉVALUER..... | 409 |
| VUE D'ENSEMBLE DE LA FENÊTRE D'ÉVALUATION. | 411 |
| 1 ^{ÈRE} SECTION DE LA FENÊTRE ÉVALUATION | 412 |

| | |
|--|------------|
| ÉVALUATION DES RÉSULTATS | 413 |
| SIGNATURE DE L'ÉVALUATION DU PLAN DE SOINS..... | 414 |
| IMPRESSION DU PLAN DE SOINS..... | 415 |
| 7. PROCESSUS DE COPIE D'UN PLAN DE SOINS | 417 |
| IMPRESSION DU PLAN DE SOINS..... | 418 |
| 8. PROCESSUS DE REPRODUCTION D'UN PLAN DE SOINS | 420 |
| SÉLECTION D'UN PLAN DE SOIN À REPRODUIRE | 420 |
| 9. PROCESSUS DE CONSULTATION D'UN PLAN DE SOINS..... | 422 |

Introduction



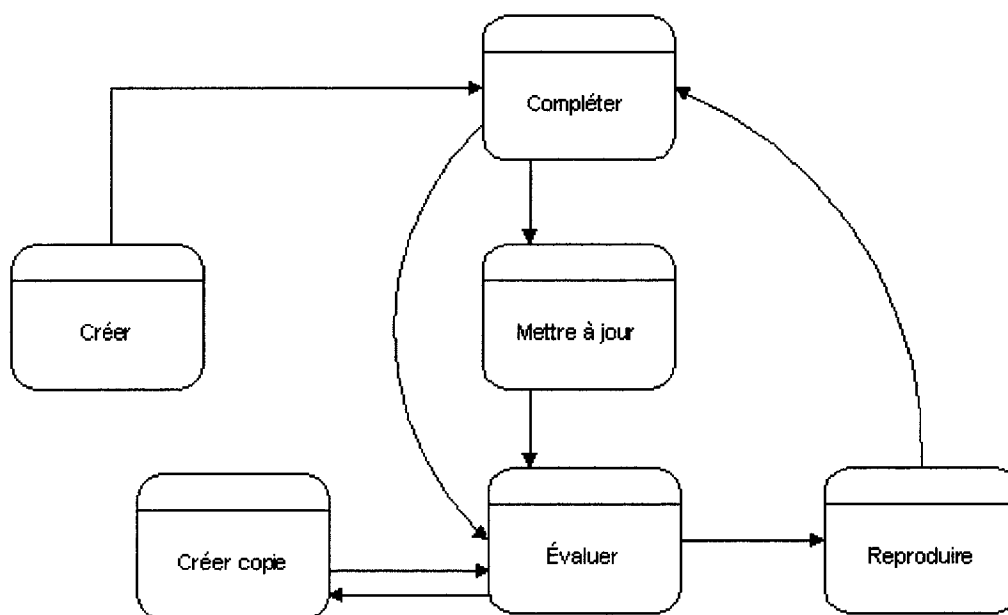
Le logiciel « Gestion des plans de soins guides infirmiers » (PSGI) a pour but d'appuyer la pratique des infirmières et infirmiers qui travaillent en soins de longue durée. Plus

concrètement, ce logiciel se veut une aide aux infirmières et infirmiers dans le processus de la planification des soins infirmiers.

La sécurité de cette application n'a pas été prise à la légère et c'est pourquoi chaque usager devra utiliser un code d'utilisateur et un mot de passe pour ouvrir une session de travail. La confidentialité des données a aussi été prise en compte car les infirmières

d'une unité ne pourront avoir accès qu'aux plans de soins des bénéficiaires de l'unité où se trouve le poste de travail.

Cycle de vie d'un plan de soins



Voici les étapes qu'un plan de soins peut franchir. Le logiciel « Gestion des PSGI » supporte l'ensemble de ces étapes et nous allons expliquer comment ces étapes peuvent être réalisées.

1. Ouverture de l'application

Une icône se trouve sur le poste de travail. Un double clic sur cette icône lancera l'application.



Ouverture d'une session de travail

Pour ouvrir une session de travail, il vous suffit de sélectionner votre quart de travail, votre numéro matricule et votre mot de passe. Une fois la saisie de ces informations complétées enfoncez le bouton «Entrer ».

Notez la présence du bouton avec l'icône d'une porte dans le coin en bas à gauche de l'image. Ce bouton ferme l'application. Vous verrez ce bouton dans chaque écran de l'application. Sur la fenêtre mot de passe, il ferme l'application mais dans le reste de l'application il vous permet de revenir à la fenêtre mot de passe en tout temps. L'importance de terminer un processus d'un bout à l'autre est justifiable pour bien des raisons. La porte de sortie est disponible pour vous permettre de sortir rapidement d'un plan de soins, pour y revenir plus tard. Mais il est important de se souvenir qu'un plan de soins doit être complété par les 3 quarts de travail pour être considéré complété. Je vous suggère donc d'utiliser la porte de sortie qu'en cas de besoin.

Présentation du Journal de la planification des soins

Journal : Formulaire

Journal de la planification des soins de l'unité " U45 "

Nouveaux plans de soins à compléter

Jour

Soir

ARCHAMBAULT, MARGUERITE - manque de loisirs

Nuit

ARCHAMBAULT, MARGUERITE - manque de loisirs

Plan de soins à évaluer

Plan de soins échéancier d'évaluation passé date


Créer un nouveau plan de soins

Historique des plans de soins

Mettre à jour un plan de soins

Modifier votre mot de passe

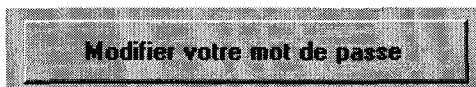
Reproduire un plan de soins



Le Journal de la planification des soins représente le menu principal de l'application. Nous allons y revenir tout au long de la formation.

2. Modification du mot de passe

Pour modifier votre mot de passe enfoncez le bouton « Modifier votre mot de passe » dans le bas du Journal de la planification des soins.

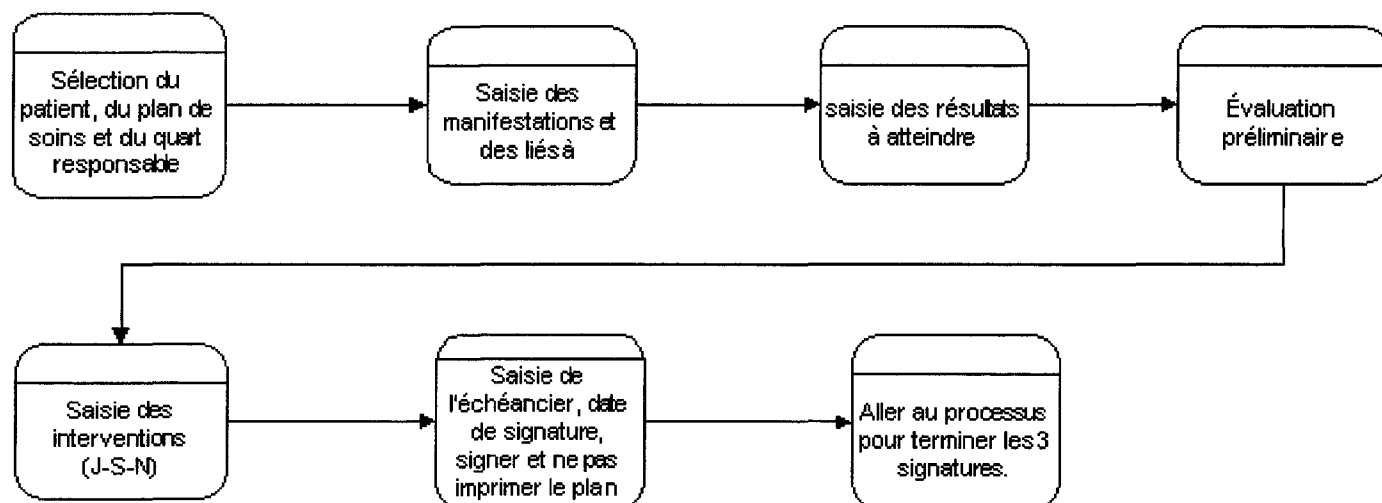


L'écran suivant apparaîtra :

A screenshot of a software window titled "MotDePasse : Formulaire". The window has a dark title bar and a light gray background. On the left side, there is a vertical black bar. In the center, there is a logo consisting of a stylized figure inside a square frame. To the right of the logo, there are four text input fields. The first field is labeled "Matricule:". The second field is labeled "Ancien mot de passe:". The third field is labeled "Nouveau mot de passe 1ère fois:". The fourth field is labeled "Nouveau mot de passe 2e fois:". Below these fields, there is a rectangular button with the text "Enregistrer le mot de passe". At the bottom left of the window, there is a small square icon with a stylized 'P' inside.

Entrez votre numéro matricule d'employé, le mot de passe que vous aviez lors de l'ouverture de la session de travail et deux fois votre nouveau mot de passe. Enfoncez le bouton « Enregistrer le mot de passe » et votre nouveau mot de passe est maintenant effectif.

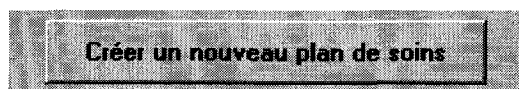
3. Processus de création d'un plan de soins



Lancer la création d'un plan de soins

Nous allons maintenant créer un plan de soins à l'aide du logiciel « Gestion des PSGI ». Dans le logiciel « Gestion des PSGI » existe la notion de quart de travail responsable du plan de soins. Le quart de travail responsable d'un plan de soins est celui qui a initié la création de celui-ci. Le quart de travail responsable est le seul qui pourra évaluer le plan de soins.

Au bas du Journal de la planification des soins se trouve un bouton « Créer un nouveau plan de soins ». Enfoncez-le.



Sélection du patient et du plan de soins

Selection nouveau plan de soins : Formulaire

Créer un plan de soins


Sélectionnez un patient et un plan de soins :

Liste des patients Unité : U45

ARCHAMBAULT , MARGUERITE 4825

Liste des plans de soins


MANQUE DE LOISIRS

 **Création du plan de soins ----->**

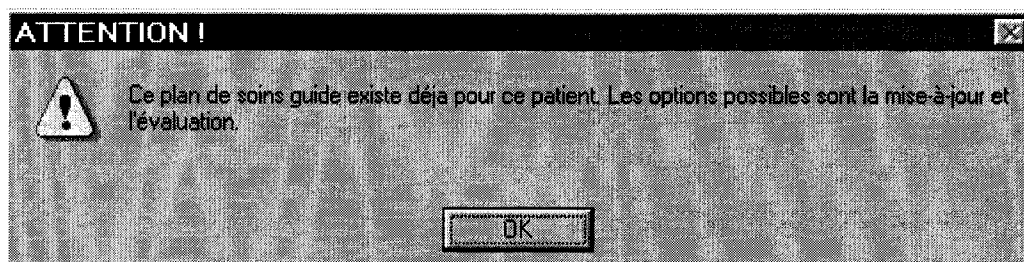
Enfoncez le bouton « Création du plan de soins » lorsque votre sélection est complète.

Une confirmation vous est alors demandé.

Confirmation

 Créer le plan de soins MANQUE DE LOISIRS pour le patient MARGUERITE ARCHAMBAULT

Principe de plan de soins unique



Vous ne pouvez créer deux fois le même plan de soins pour le même bénéficiaire. Si vous tentez de le faire, le message ci-haut vous apparaîtra. Nous allons voir plus loin dans cette formation comment reproduire un plan de soins.

Saisie des manifestations et sélection des « liés à »

Sélectionnez un ou plusieurs "Lié à"

Créer un plan de soins

Plan: MANQUE DE LOISIRS
Patient: MARGUERITE ARCHAMBAULT
Inf: FRANCOIS BRETON

Se manifestant par :

Lié à :

- ☒ Un manque d'activités adaptées aux goûts du résident
- ☐ Un manque d'activités adaptées aux atteintes cognitives
- ☐ Un manque d'information
- ☐ Un manque d'intérêt
- ☐ Une limitation physique (handicap, fatigue, douleur)
- ☐ Un déficit sensoriel
- ☐ Un manque de ressources
- ☐ Une barrière linguistique
- ☒ autre lié à non disponible dans la liste

Votre plan de soins est maintenant créé. Le premier écran vous permet de saisir les manifestations, les « liés à » selon un choix déterminé ou un « lié à » qui ne figure pas dans la liste mais que vous jugez nécessaire. Lorsque votre choix est fait, enfoncez le bouton « Résultats à atteindre » pour vous rendre à l'écran suivant.

Sélection des Résultats à atteindre

The screenshot shows a software window with a title bar that reads "Sélectionnez un ou plusieurs 'Résultats à atteindre'". Inside the window, the header "Créer un plan de soins" is displayed. Below this, patient information is listed: "Plan: MANQUE DE LOISIRS", "Patient: MARGUERITE ARCHAMBAULT", and "Inf : FRANCOIS BRETON". A horizontal line separates this information from the main section titled "Résultats à atteindre". Under this title, there are three checked checkboxes: "Implication sociale", "Participation à des loisirs", and "autre résultat à atteindre non disponible dans la liste". The last option is followed by a text input field. At the bottom of the window, there are two buttons: "Évaluation préliminaire →" and "← Retour au Lié à". A small icon is visible on the left side of the bottom section.

Ici, la sélection de plusieurs « Résultats à atteindre » est possible. Cette sélection a un impact sur les mesures lors de l'évaluation. Vous pouvez comme dans la plupart des écrans, saisir du texte comme résultat à atteindre supplémentaire.

Ici, pour la première fois dans le processus de création, un bouton vous permet de revenir en arrière. Le bouton « Retour au lié à » vous permet de revenir à l'écran précédent pour modifier la saisie des « liés à ».

Attention au retour en arrière !! Les écrans de saisie sont présentés dans un ordre logique pour une raison bien simple. L'impact des choix dans un écran influence les choix disponibles dans les écrans suivants.

Évaluation préliminaire

Nouveau plan de soins évaluation : Formulaire

Créer un plan de soins

Plan: MANQUE DE LOISIRS
 Patient: MARGUERITE ARCHAMBAULT
 Inf.: FRANCOIS BRETON

Évaluation préliminaire

| Participation à des loisirs : | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|--|------------|--------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----|
| Expression de satisfaction procurée par des activités de loisirs | Inadéquate | Peu adéquate | Modérément adéquate | Largeement adéquate | Entièrement adéquate | N/A |
| Réaction positive à l'activité de loisirs | Inadéquate | Peu adéquate | Modérément adéquate | Largeement adéquate | Entièrement adéquate | N/A |

| Implication sociale : | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|---|--------|---------|---------|------------|--------|-----|
| Relation avec les membres de la famille | Aucune | Limitée | Modérée | Importante | Totale | N/A |
| Relation avec les autres résidents | Aucune | Limitée | Modérée | Importante | Totale | N/A |
| Participation dans les activités de loisirs | Aucune | Limitée | Modérée | Importante | Totale | N/A |

Autre résultat :

Sélection des interventions →

← Retour résultats à atteindre

Dans l'évaluation préliminaire chaque critère doit avoir son évaluation. Si un critère n'est pas pertinent à la situation d'un bénéficiaire, une case N/A (non applicable) pourra être sélectionnée.

Une fois votre sélection complétée enfoncez le bouton « Sélection des interventions »

L'étape suivante, la signature, est très importante pour compléter le plan de soins.

Signature du plan de soins

Nouveau plan de soins signature : Formulaire

Créer un plan de soins


Plan: MANQUE DE LOISIRS
 Patient: MARGUERITE ARCHAMBAULT
 Inf.: FRANCOIS BRETON

Signature

Date de signature du plan: (aaaa/mm/jj) Échéancier: (aaaa/mm/jj)

Pour signer FRANCOIS BRETON pour le quart de JOUR cliquer ici

[← Retour aux interventions](#)

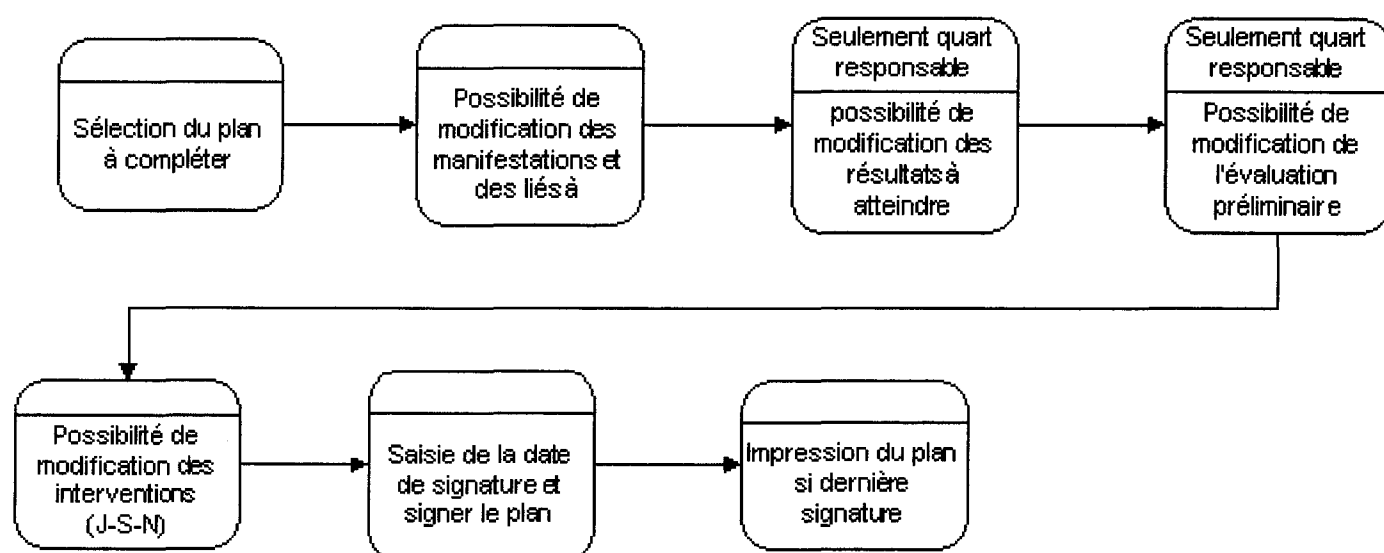
 [Imprimer le plan de soins](#)

Entrez une date de signature, un échéancier et vous pourrez alors signer le plan de soins en cliquant sur le bouton où apparaît votre nom.

Une note a été transmise le 9 mars dernier par Luc Mathieu aux infirmières-chefs et infirmiers-chefs des 4 unités de soins qui participent à l'expérimentation du logiciel « Gestion des PSGI ». Cette note précise ce qu'il faut faire concernant l'impression des plans de soins, leur signature manuscrite et leur conservation dans le Kardex et le dossier du bénéficiaire.

Vous pourrez consulter cette note sur vos unités de soins respectives.

4. Processus pour compléter un plan de soins



Caractéristiques du processus « compléter »

Lorsqu'un plan de soins est créé de jour, le Journal de la planification des soins indique aux autres quarts de travail la présence d'un nouveau plan de soins. La procédure veut que chaque quart de travail signe chaque plan de soins. Donc, notre plan de soins créé de jour sera complété par les autres quarts de travail. Voici un exemple. Une infirmière de soir constate la présence d'un nouveau plan de soins apparaissant dans la case « Nouveaux plans de soins à compléter » de soir. Voici la section du Journal de la planification des soins correspondante :

Sélection dans le Journal de la planification des soins

Journal : Formulaire

Journal de la planification des soins de l'unité " U45 "

Nouveaux plans de soins à compléter

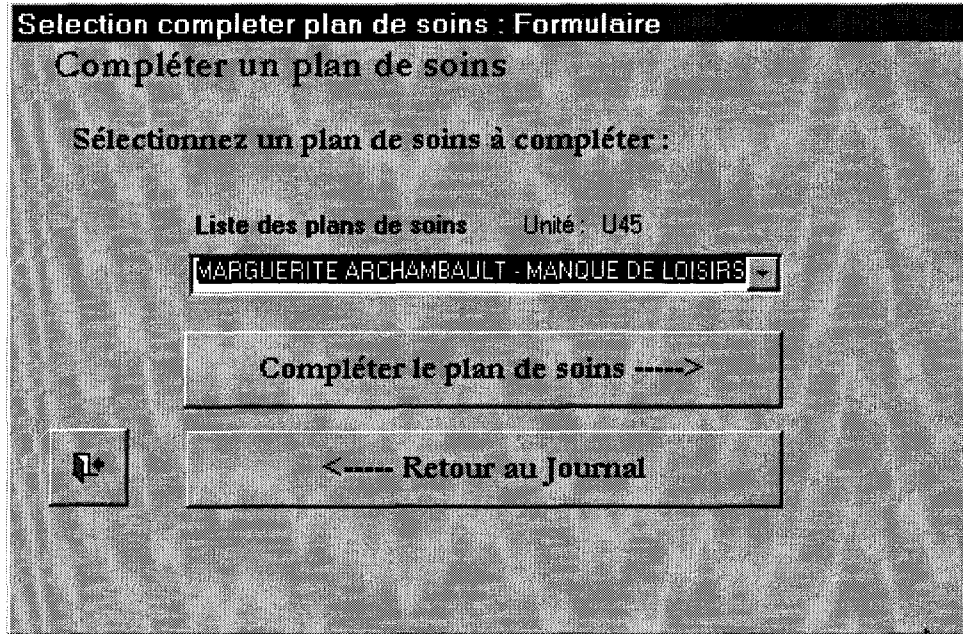
Jour

Soir

ARCHAMBAULT, MARGUERITE - manque de loisirs

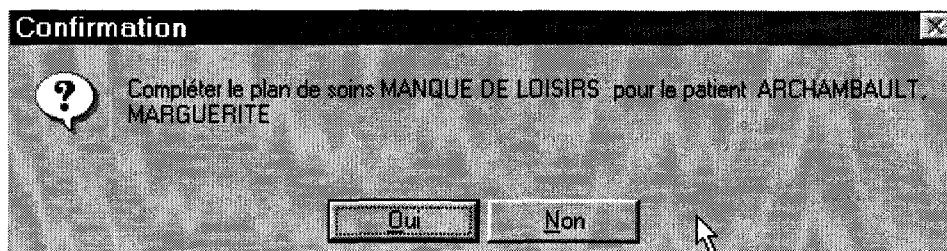
Un double clic sur ce plan de soins nous permettra de passer à l'écran suivant.

Lancer le processus pour compléter le plan de soins



Si la sélection proposée est la bonne vous pouvez enfoncer le bouton « Compléter le plan de soins »

Une confirmation vous sera demandée.



Sélection des « liés à »

Sélectionnez un ou plusieurs "Lié à"



Créer un plan de soins

Plan: MANQUE DE LOISIRS
 Patient: MARGUERITE ARCHAMBAULT
 Inf.: FRANCOIS BRETON

Se manifestant par :

Lié à :

- ☒ Un manque d'activités adaptées aux goûts du résident
- ☒ Un manque d'activités adaptées aux atteintes cognitives
- ☒ Un manque d'information
- ☐ Un manque d'intérêt
- ☐ Une limitation physique (handicap, fatigue, douleur)
- ☐ Un déficit sensoriel
- ☐ Un manque de ressources
- ☐ Une barrière linguistique
- ☒ autre lié à non disponible dans la liste

 Résultats à atteindre 

L'infirmière de soir peut ajouter des « Liés à » et faire des ajouts dans les champs textes si elle le désire.

Sélection des résultats à atteindre


Sélectionnez un ou plusieurs "Résultats à atteindre"

Créer un plan de soins

Plan: MANQUE DE LOISIRS
 Patient: MARGUERITE ARCHAMBAULT
 Inf.: FRANÇOIS BRETON

Résultats à atteindre

☒ Implication sociale
☒ Participation à des loisirs
☒ autre résultat à atteindre non disponible dans la liste

 **Evaluation préliminaire →**

← Retour au Lié à

Ici, le quart de jour est responsable de ce plan de soins, car c'est lui qui a créé le plan de soins. Le quart de soir ne peut donc pas modifier les résultats à atteindre ni l'évaluation préliminaire. Il en sera de même pour l'échéancier d'évaluation lors de la signature du plan de soins.

Évaluation préliminaire

| Nouveau plan de soins evaluation : Formulaire | | | | | | |
|--|------------------------|--------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----|
| Créer un plan de soins | | | | | | |
| Plan: | MANQUE DE LOISIRS | | | | | |
| Patient | MARGUERITE ARCHAMBAULT | | | | | |
| Inf. : | FRANCOIS BRETON | | | | | |
| Évaluation préliminaire | | | | | | |
| Participation à des loisirs : | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Expression de satisfaction procurée par des activités de loisirs | Inadéquate | Peu adéquate | Modérément adéquate | Largeement adéquate | Entièrement adéquate | N/A |
| Réaction positive à l'activité de loisirs | Inadéquate | Peu adéquate | Modérément adéquate | Largeement adéquate | Entièrement adéquate | N/A |
| Implication sociale : | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Relation avec les membres de la famille | Aucune | Limitée | Modérée | Importante | Totale | N/A |
| Relation avec les autres résidents | Aucune | Limitée | Modérée | Importante | Totale | N/A |
| Participation aux activités de | | | | | | |

Comme mentionné plus haut, l'évaluation du plan de soins ne peut être effectuée et modifiée que par le quart de travail responsable.

Sélection des interventions

Nouveau plan de soins intervention : Formulaire

Créer un plan de soins

Plan: MANQUE DE LOISIRS
 Patient: MARGUERITE ARCHAMBAULT
 Inf.: FRANCOIS BRETON

Interventions

J S N

| | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | consulter le responsable en loisirs afin d'offrir des loisirs adaptés au goût et aux capacités du résident |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | planifier les soins de façon à permettre au résident de participer à des activités de loisirs |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | identifier le degré d'autonomie du résident à participer aux activités de loisirs seul |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | " " " " " " " sous surveillance |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | " " " " " " " avec encadrement |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | " " " " " " " avec aide |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | explorer avec le résident la signification et l'importance des activités de loisirs dans sa vie |
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | stimuler le résident à participer aux activités récréatives adaptées à ses capacités |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | encourager le résident à poursuivre ses activités de loisirs en soulignant sa participation ou ses réalisations |

Les interventions de soir sont évidemment sélectionnées par l'infirmière de soir. Il y a aussi la possibilité d'ajouter des interventions dans la section texte.

Attention !! Chaque quart de travail a sa propre colonne.

Signature du plan de soins

Nouveau plan de soins signature : Formulaire

Créer un plan de soins

Plan: MANQUE DE LOISIRS
 Patient: MARGUERITE ARCHAMBAULT
 Inf.: FRANCOIS BRETON

Signature

Date de signature du plan:
 (aaaa/mm/jj)


Echéancier:
 (aaaa/mm/jj)

Pour signer FRANCOIS BRETON pour le quart de SOIR cliquer ici

Le formulaire de signature du plan de soins prend en considération le quart de travail qui est en session de travail et désactive l'échéancier si ce n'est pas le quart de travail responsable. L'infirmière peut donc signer le plan de soins car le système propose déjà la date du jour.

Procédure pour la dernière signature

Confirmation

 Vous allez être la dernière personne à signer ce plan de soins. Ceci terminera la création du plan de soins. Désirez-vous continuer ?

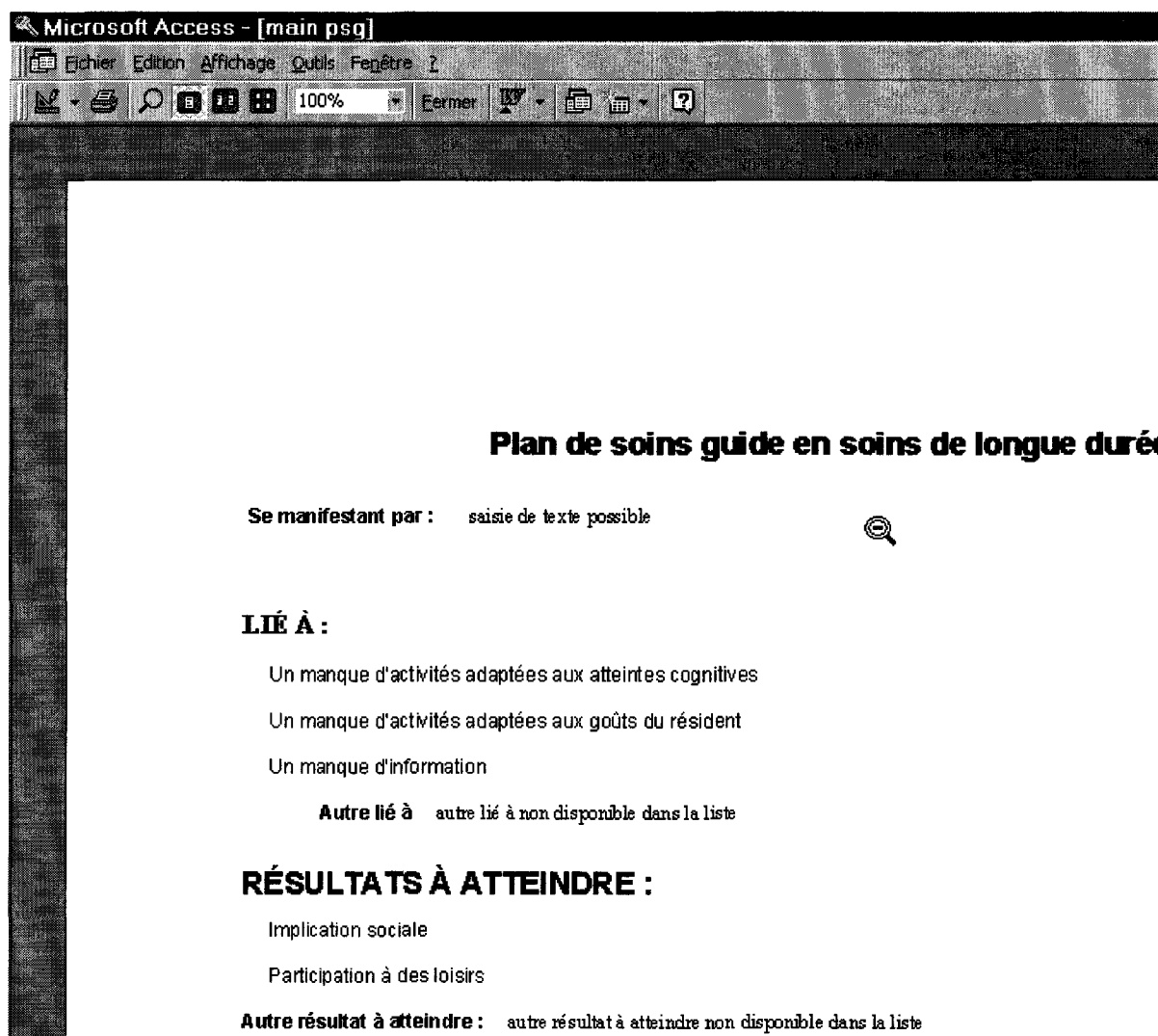
Lorsque les 3 quarts de travail ont signé le plan de soins, il sera disponible pour l'évaluation. Pour cette raison, si une infirmière désire faire des modifications au plan de soins elle devra utiliser la fonction « Mettre à jour un plan de soins ».

Impression du plan de soins



Le système vous avertit car vous devez imprimer le plan de soins si vous êtes la dernière personne à le signer.

Aperçu avant impression

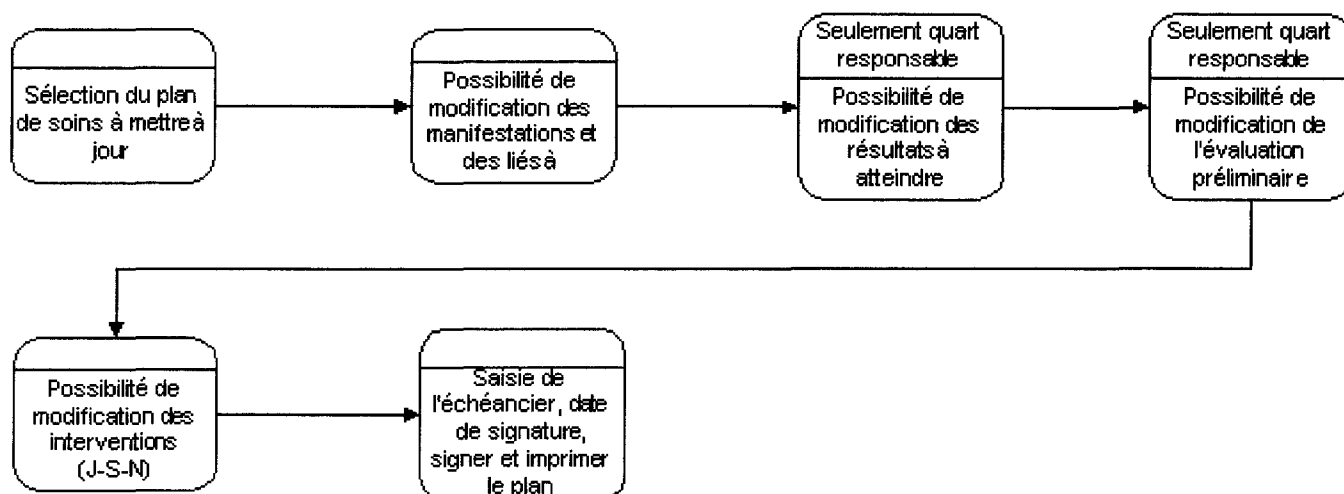


Cette fenêtre fonctionne comme celle de la plupart des logiciels de la suite « Office » de Microsoft. Appuyez sur l'imprimante et l'impression sera effectuée.

Si l'impression est correcte, fermez la fenêtre « Aperçu avant impression » à l'aide du bouton sur lequel est inscrit « Fermer » en haut, au centre de l'écran.

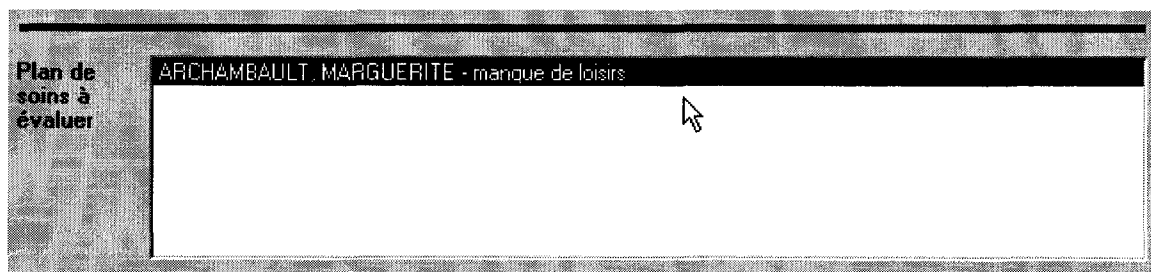
N'oubliez pas de mettre le papier spécifique à l'impression des plans de soins dans l'imprimante avant de lancer l'impression. Une fois l'impression terminée, vous devez signer de façon manuscrite le plan de soins. Voir la note du 9 mars sur les unités de soins concernant l'impression, la signature et la conservation des plans de soins dans le Kardex et le dossier du bénéficiaire.

5. Processus de mise à jour d'un plan de soins



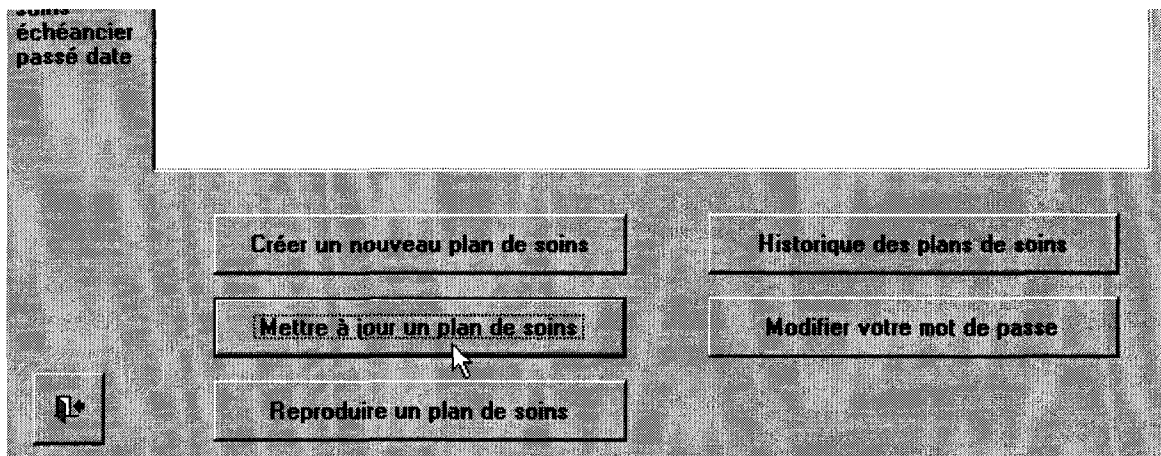
Caractéristiques de la mise à jour d'un plan de soins

Le processus de mise à jour d'un plan de soins est utilisé lorsqu'on veut modifier un plan de soins après que les 3 signatures ont été apposées. Lorsque le plan apparaît dans la case du Journal de la planification des soins où il est inscrit « Plan de soins à évaluer » on peut mettre à jour le plan de soins : (Attention il ne faut pas sélectionner le plan dans la case « Plan de soins à évaluer car ceci lancerait le processus d'évaluation.) Voir plus loin pour la procédure de mise à jour.

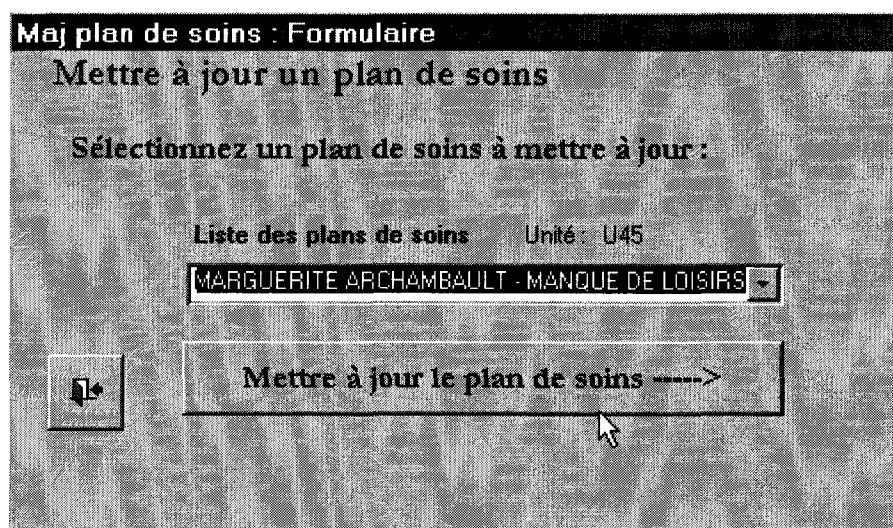


Sélection du plan de soins à mettre à jour

Si vous désirez mettre à jour le plan, un bouton est prévu à cet effet dans le bas du Journal de la planification des soins

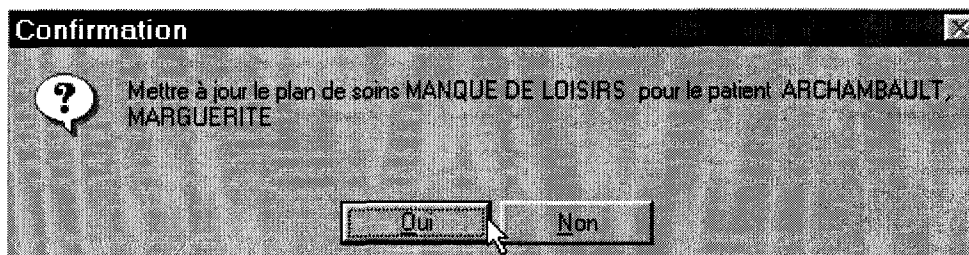


Enfoncez le bouton pour avoir accès à la liste des plans de soins qui peuvent être mis à jour.



Une fois le plan sélectionné, appuyez sur le bouton « Mettre à jour le plan de soins ».

Une confirmation vous sera demandée.



La suite du processus de Mise à jour du plan de soins est le même que pour la création du plan de soins. Vous pourrez alors modifier des options et si vous êtes le quart responsable du plan de soins vous pourrez également modifier les résultats à atteindre, l'évaluation préliminaire et l'échéancier. Cette fois-ci, le plan de soins devra être imprimé et signé en fin de processus car il y aura déjà 3 signatures et vous serez la dernière infirmière à signer le plan de soins. Voir la note du 9 mars sur les unités de soins concernant l'impression, la signature et la conservation des plans de soins dans le Kardex et le dossier du bénéficiaire.

6. Processus d'évaluation d'un plan de soins

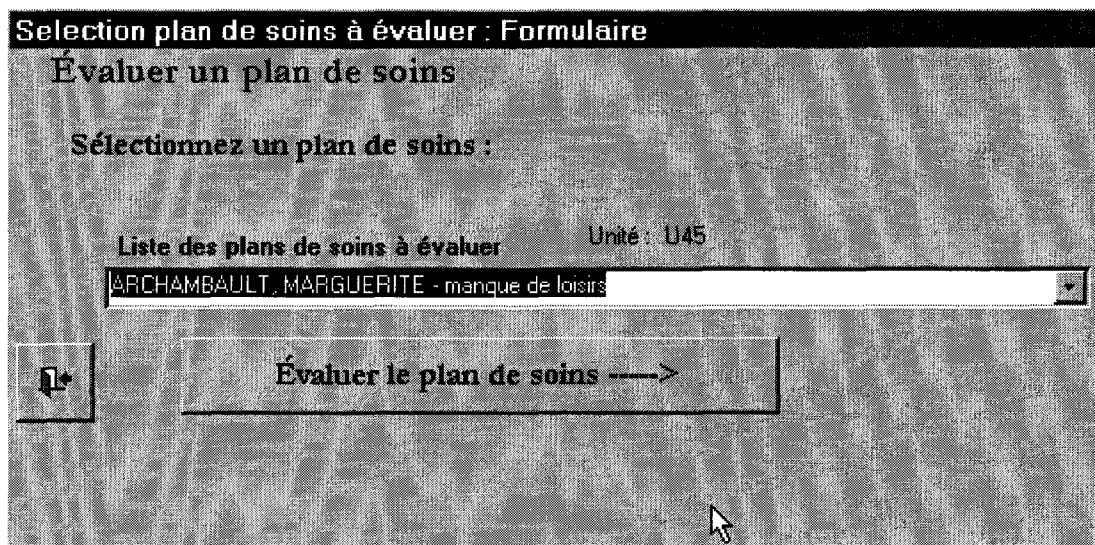
Pour évaluer un plan de soins, rien de plus simple! Il suffit de sélectionner le plan de soins dans la case « Plan de soins à évaluer » ou « Plan de soins échéancier d'évaluation passé date » du Journal de la planification des soins. Attention, seul le quart responsable a le droit d'évaluer le plan de soins.

Sélection d'un plan de soins à évaluer

| | |
|---|--|
| Plan de soins à évaluer | ARCHAMBAULT MARGUERITE - manque de loisirs |
| Plan de soins échéancier d'évaluation passé date | |

Un double clic sur le plan à évaluer lancera le processus d'évaluation.

Cette fenêtre vous permettra de corriger votre choix si vous le voulez.



Selection plan de soins à évaluer : Formulaire

Évaluer un plan de soins

Sélectionnez un plan de soins :

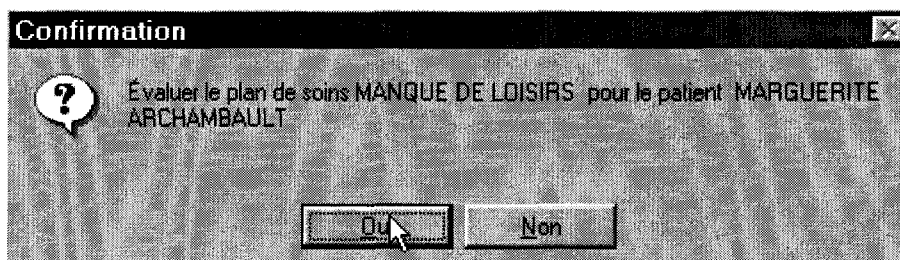
Liste des plans de soins à évaluer Unité : U45

ARCHAMBAULT, MARGUERITE - manque de loisirs

Évaluer le plan de soins ---->

Une fois le choix arrêté, enfoncez le bouton « Évaluer le plan de soins ».

Une confirmation vous sera demandée.



Confirmation

Évaluer le plan de soins MANQUE DE LOISIRS pour le patient MARGUERITE ARCHAMBAULT

Oui Non

Vue d'ensemble de la fenêtre d'évaluation.

Évaluation d'un plan de soins : Formulaire

Créer un plan de soins

Plan: MANQUE DE LOISIRS
 Patient: MARGUERITE ARCHAMBAULT
 Inf.: FRANCOIS BRETON

Évaluation des résultats : ☒ OUI ☐ NON ☐ Changement dans l'état de santé ☐ Décès du résident ☐ Transfert du résident

| Participation à des loisirs : | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|--|------------|--------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----|
| Expression de satisfaction procurée par des activités de loisirs | Inadéquate | Peu adéquate | Modérément adéquate | Largeement adéquate | Entièrement adéquate | N/A |
| Réaction positive à l'activité de loisirs | Inadéquate | Peu adéquate | Modérément adéquate | Largeement adéquate | Entièrement adéquate | N/A |

| Implication sociale : | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|---|--------|---------|---------|------------|--------|-----|
| Relation avec les membres de la famille | Aucune | Limitée | Modérée | Importante | Totale | N/A |
| Relation avec les autres résidents | Aucune | Limitée | Modérée | Importante | Totale | N/A |
| Participation dans les activités de loisirs | Aucune | Limitée | Modérée | Importante | Totale | N/A |

Autre résultat :

Date d'évaluation :

Moi, FRANCOIS BRETON, désire signer cette évaluation

Imprimer le plan de soins

Création d'une copie du plan de soins

Notez que l'évaluation des critères qui apparaît à l'écran est celle de l'évaluation préliminaire. L'infirmière est donc en mesure de modifier à l'écran l'évaluation des mesures et constater l'évolution du patient.

1^{ère} section de la fenêtre évaluation

Évaluation d'un plan de soins : Formulaire

Créer un plan de soins

Plan: MANQUE DE LOISIRS
 Patient: MARGUERITE ARCHAMBAULT
 Inf.: FRANCOIS BRETON

Évaluation des résultats : ☒ OUI ☐ NON

☐ Changement dans l'état de santé ☐ Transfert du résident
☐ Décès du résident

| Participation à des loisirs : | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|--|------------|--------------|---------------------|--------------------|----------------------|-----|
| Expression de satisfaction procurée par des activités de loisirs | Inadéquate | Peu adéquate | Modérément adéquate | Largement adéquate | Entièrement adéquate | N/A |
| Réaction positive à l'activité de loisirs | Inadéquate | Peu adéquate | Modérément adéquate | Largement adéquate | Entièrement adéquate | N/A |

Dans la première section, l'infirmière est invitée à choisir si l'évaluation sera effectuée ou non.

Dans le cas où l'évaluation ne sera pas effectuée, l'infirmière coche « NON » et la fenêtre ajuste les contrôles en fonction des nouvelles possibilités. Voir l'image suivante :

Évaluation d'un plan de soins : Formulaire

Créer un plan de soins

Plan: MANQUE DE LOISIRS
 Patient: MARGUERITE ARCHAMBAULT
 Inf.: FRANCOIS BRETON

Évaluation des résultats : ☐ OUI ☒ NON

☐ Changement dans l'état de santé ☒ Transfert du résident
☐ Décès du résident

Notez les changements de choix par rapport à l'image précédente. Une raison doit être maintenant sélectionnée pour justifier le fait que le plan de soins ne sera pas évalué. De plus, la section des résultats et des critères a disparu.

Évaluation des résultats

| Participation à des loisirs : | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|--|------------|--------------|---------------------|--------------------|----------------------|-----|
| Expression de satisfaction procurée par des activités de loisirs | Inadéquate | Peu adéquate | Modérément adéquate | Largement adéquate | Entièrement adéquate | N/A |
| Réaction positive à l'activité de loisirs | Inadéquate | Peu adéquate | Modérément adéquate | Largement adéquate | Entièrement adéquate | N/A |

| Implication sociale : | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|---|--------|---------|---------|------------|--------|-----|
| Relation avec les membres de la famille | Aucune | Limitée | Modérée | Importante | Totale | N/A |
| Relation avec les autres résidents | Aucune | Limitée | Modérée | Importante | Totale | N/A |
| Participation dans les activités de loisirs | Aucune | Limitée | Modérée | Importante | Totale | N/A |

Si l'infirmière est en mesure d'évaluer les résultats, elle peut modifier les choix affichés par le logiciel. Ces choix proviennent de l'évaluation préliminaire.

Signature de l'évaluation du plan de soins

Autre résultat :

Date d'évaluation :

Moi, FRANCOIS BRETON, désire signer cette évaluation

Imprimer le plan de soins

Création d'une copie du plan de soins

Avant d'enfoncer le bouton « Moi, Votre nom, désire signer cette évaluation » pour signer l'évaluation vous devez inscrire la date de l'évaluation. Vous pouvez aussi inscrire du texte dans la section autre résultat si vous le désirez.

| | | | | | | |
|---|--------|---------|---------|------------|--------|-----|
| Relation avec les autres résidents | Aucune | Limitée | Modérée | Importante | Totale | N/A |
| Participation dans les activités de loisirs | Aucune | Limitée | Modérée | Importante | Totale | N/A |

Autre résultat :

Date d'évaluation :

Moi, FRANCOIS BRETON, désire signer cette évaluation

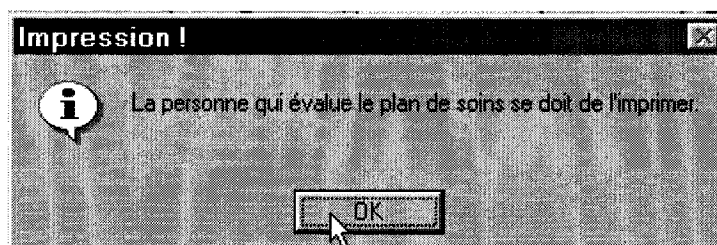
Une confirmation pour la signature vous sera demandée.

ATTENTION !

Désirez-vous vraiment signer cette évaluation ?

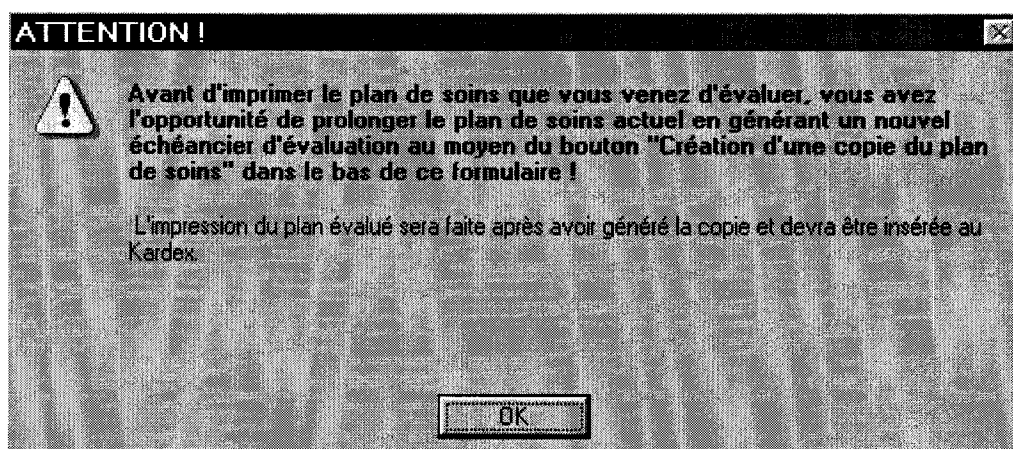
Oui Non

Impression du plan de soins

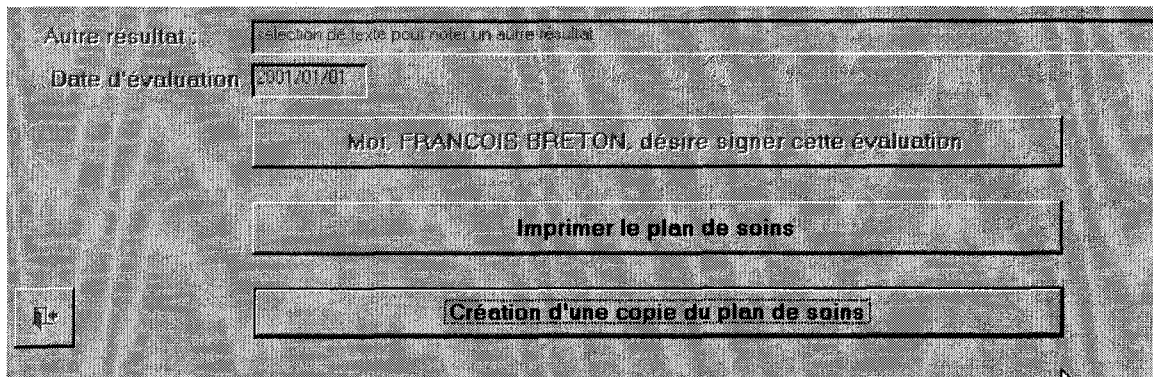


Le système vous indique qu'une impression est nécessaire.

Aussi le système vous avertit que l'option « Créer copie » est maintenant possible.



Voyez aussi le changement d'apparence du formulaire de signature sur l'image suivante :



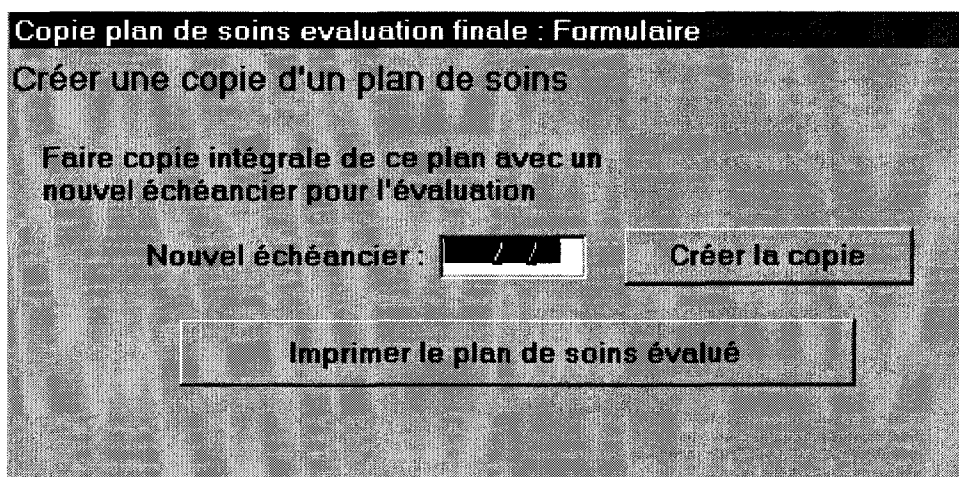
The image shows a screenshot of a web-based form for evaluating a care plan. The form has a light gray background with a subtle grid pattern. At the top, there are two input fields: 'Autre résultat : ' with a placeholder text 'selection de texte pour noter un autre résultat' and 'Date d'évaluation' with a date '2001/01/01'. Below these, there is a large rectangular button with the text 'Moi, FRANCOIS BRETON, désire signer cette évaluation'. Underneath this button is another button labeled 'Imprimer le plan de soins'. At the bottom, there is a third button labeled 'Création d'une copie du plan de soins'. To the left of the bottom button, there is a small square icon containing a plus sign.

L'apparence du formulaire a changé et l'impression est maintenant disponible. Si vous désirez créer une copie de ce plan de soins pour évaluer le même plan de soins dans un délai que vous déterminerez, c'est maintenant que vous devez le faire. Si vous ne voulez pas créer de copie du plan de soins, vous devez sélectionner le bouton "imprimer le plan de soins". Noter que ces deux options sont vos seuls choix.

Si vous désirez imprimer le plan de soins immédiatement, le processus d'impression est expliqué à la fin du processus de copie du plan de soins.

Enfoncez maintenant le bouton « Création d'une copie du plan de soins »

7. Processus de copie d'un plan de soins



Copie plan de soins evaluation finale : Formulaire

Créer une copie d'un plan de soins

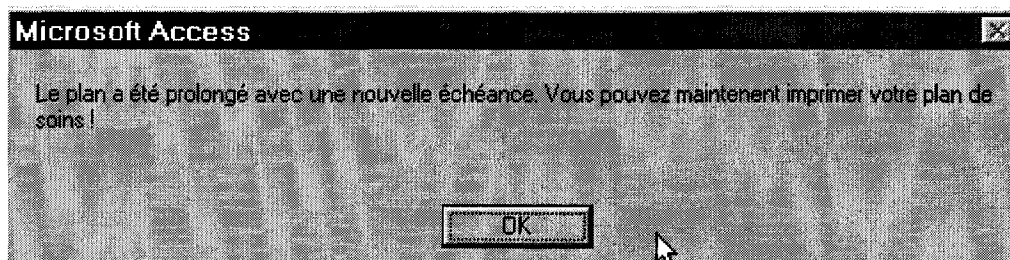
Faire copie intégrale de ce plan avec un
nouvel échéancier pour l'évaluation

Nouvel échéancier :

Créer la copie

Imprimer le plan de soins évalué

Vous n'avez qu'à mettre une nouvelle date dans l'espace prévue à cette fin et enfoncez le bouton « Créer la copie », l'échéancier du plan de soins est alors enregistré et le plan de soins sera disponible pour une nouvelle évaluation.

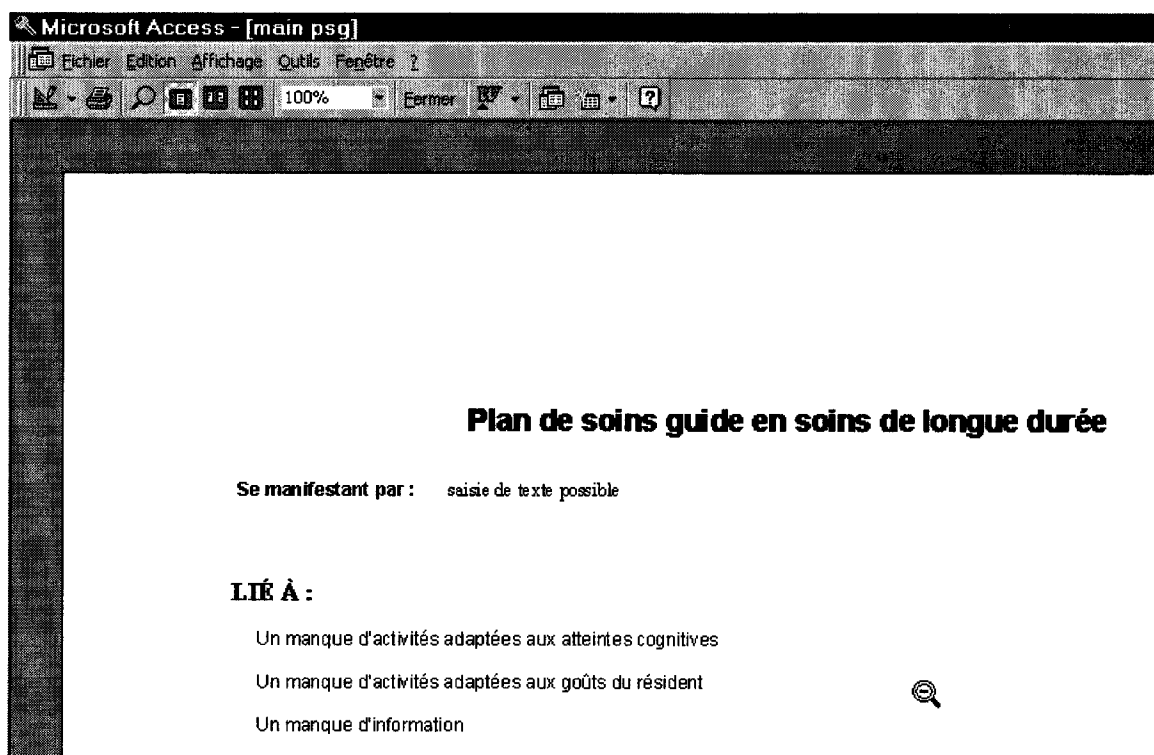


Voilà votre plan est maintenant copié pour une évaluation future.

Impression du plan de soins

N'oubliez pas que vous venez de terminer une évaluation et que l'impression du plan de soins évalué est obligatoire. Voilà pourquoi la fenêtre « Aperçu avant impression » vous est offerte. Vous n'avez qu'à placer le papier spécifique pour l'impression des plans de soins dans l'imprimante et lancer l'impression.

Ce que le système vous propose comme impression n'est pas l'impression de la copie du plan, mais bien l'impression du plan que vous venez d'évaluer.

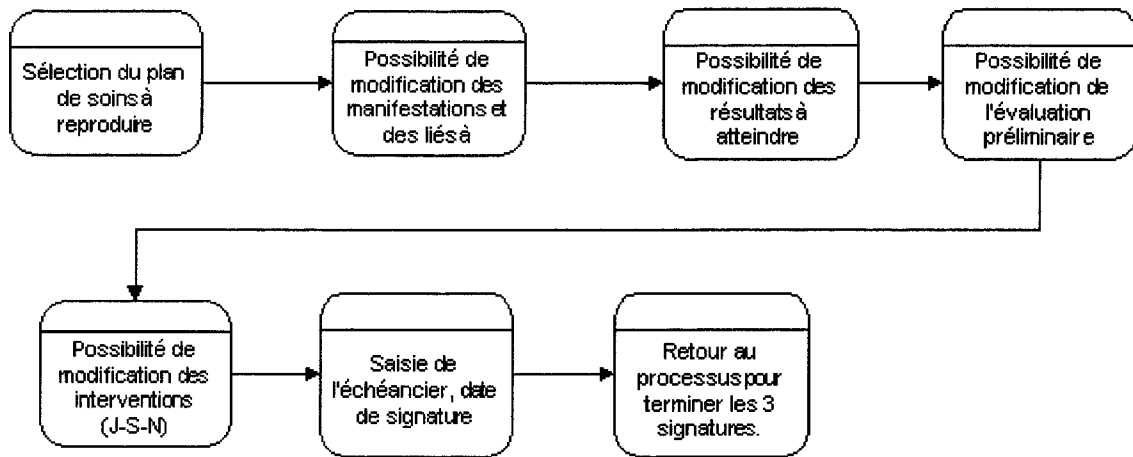


Cette fenêtre fonctionne comme celle de la plupart des logiciels de la suite « Office » de Microsoft. Appuyez sur l'imprimante et l'impression sera effectuée.

Si l'impression est correcte, fermez la fenêtre « Aperçu avant l'impression » à l'aide du bouton sur lequel est inscrit « Fermer » en haut au centre de l'écran.

Une fois l'impression terminée, vous devez signer manuellement le plan de soins. Voir la note du 9 mars sur les unités de soins concernant l'impression, la signature et la conservation des plans de soins dans le Kardex et le dossier du bénéficiaire.

8. Processus de reproduction d'un plan de soins



Au bas du Journal des activités de planification des soins, un bouton vous permet d'avoir accès à la sélection d'un plan de soins à reproduire.



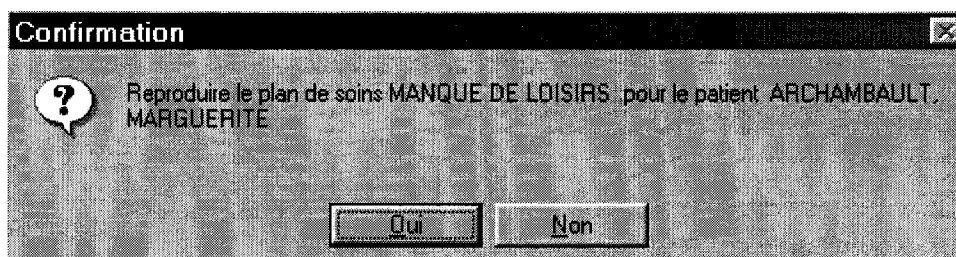
Enfoncez ce bouton !

Sélection d'un plan de soin à reproduire

The screenshot shows a software interface titled "Reproduire plan de soins : Formulaire". Below the title is the heading "Reproduire un plan de soins". The main instruction is "Sélectionnez un plan de soins à reproduire :". Below this, there is a label "Liste des plans de soins" followed by "Unité : U45". A dropdown menu is open, showing the selected option "MARGUERITE ARCHAMBAULT - MANQUE DE LOISIRS". At the bottom left, there is a small icon of a document with a left-pointing arrow. To its right is a large button labeled "Reproduire le plan de soins" with a right-pointing arrow.

Sélectionnez le plan de soins à reproduire et enfoncez le bouton « Reproduire le plan de soins ».

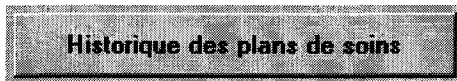
Une confirmation vous est demandée.



Suite à la sélection du plan de soins à reproduire les étapes deviennent les mêmes que lors de la création. Le résultat d'une reproduction est la même que la création. Le quart responsable devient celui qui a reproduit le plan de soins et les autres quarts de travail devront aller signer le plan de soins pour le rendre disponible à l'évaluation.

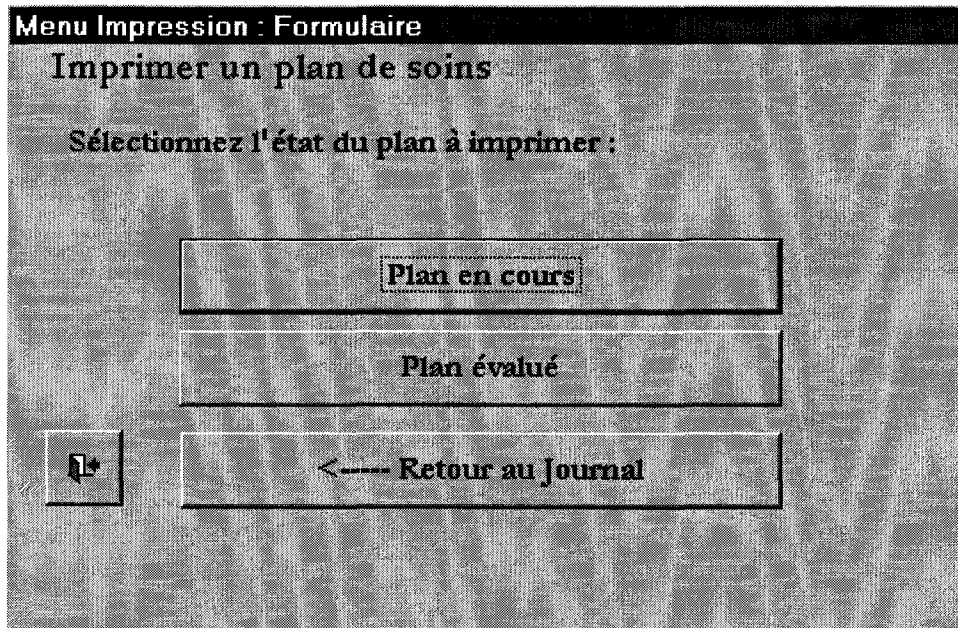
9. Processus de consultation d'un plan de soins

Le processus de consultation est utile pour la consultation à l'écran d'un plan de soins ou pour son impression. Utiliser le bouton « Historique des plans de soins » dans le journal de la planification pour avoir accès à la consultation.



Enfoncez le bouton !

Voici un menu qui vous permet de sélectionner le type de plan de soins que vous voulez consulter.



Un plan de soins en cours est un plan de soins qui a été créé mais qui n'est pas encore évalué. Si le plan de soins que vous voulez consulter a été évalué vous passez par l'option « Plan évalué ».

Faites votre choix !

La sélection d'un plan à imprimer fonctionne de la même façon que la sélection dans les autres fonctions du système.

Selection impression plan actif : Formulaire


Imprimer un plan de soins

Sélectionnez un plan de soins en cours :

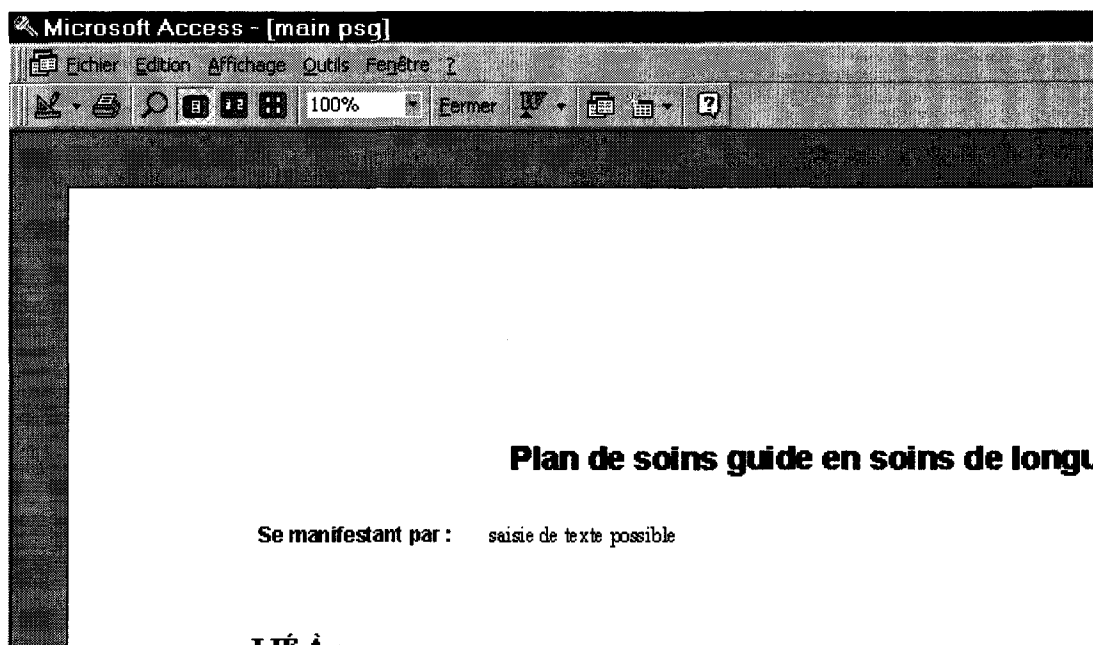
Liste des plans de soins Unité : U45

Imprimer le plan de soins ----->

<----- Retour au Journal



Une fois que le plan sera sélectionné, enfoncez le bouton « Imprimer le plan de soins ». Cette option vous affichera la fenêtre « Aperçu avant impression ». Voir l'image suivante :



Le fonctionnement de la fenêtre « Aperçu » a été expliqué dans la rubrique compléter un plan de soins.

ANNEXE K

TRADUCTION FRANÇAISE DU WATCH-CHILD EVALUATION SURVEY



**Institut universitaire
de gériatrie de Sherbrooke**

Sherbrooke Geriatric
University Institute

Apposez
votre
autocollant

Evaluation du succès du logiciel *Gestion des plans de soins guides*

Ce questionnaire vise à recueillir vos impressions sur l'utilité qu'aura le logiciel *Gestion des plans de soins guides* dans le cadre de votre travail. Vous devrez répondre aux mêmes questions après la fin de l'expérimentation, soit vers la mi-juin. Vos réponses nous aideront à évaluer dans quelle mesure le logiciel *Gestion des plans de soins guides* répond à vos besoins. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Vos réponses sont confidentielles. Votre opinion est importante pour nous.

Veuillez cocher une réponse pour chacune des questions. N'oubliez pas d'apposer votre autocollant numéroté dans l'espace prévu à cette fin dans le coin supérieur droit de la première page du questionnaire. Nous vous remercions pour votre collaboration.

- | | Fortement
en désaccord | | Incertain | | Fortement
en accord |
|--|---|--|-------------------------|--|---|
| | <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 | | <input type="radio"/> 3 | | <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 |
| 1. Le système <i>Gestion des plans de soins guides</i> vaut le temps et l'effort requis pour son utilisation. | <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 | | <input type="radio"/> 3 | | <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 |
| 2. Mon travail sera plus satisfaisant. | <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 | | <input type="radio"/> 3 | | <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 |
| 3. Les autres verront mieux le résultat de mes efforts. | <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 | | <input type="radio"/> 3 | | <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 |
| 4. Ce sera plus facile de bien accomplir mon travail. | <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 | | <input type="radio"/> 3 | | <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 |
| 5. L'exactitude de l'information que je reçois sera améliorée par le logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> . | <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 | | <input type="radio"/> 3 | | <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 |
| 6. J'aurai un meilleur contrôle sur mon travail. | <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 | | <input type="radio"/> 3 | | <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 |
| 7. Je serai capable d'améliorer mon rendement. | <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 | | <input type="radio"/> 3 | | <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 |

| | | Fortement en désaccord | | Incertain | | Fortement en accord |
|-----|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 8. | Les autres seront plus conscients de ce que je fais. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 9. | L'information reçue via le logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> rendra mon travail plus facile. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 10. | Je prendrai moins de temps pour chercher de l'information. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 11. | Je serai plus en mesure de voir le résultat de mes efforts. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 12. | L'exactitude de mes inscriptions aux dossiers sera améliorée suite à l'utilisation de <i>Gestion des plans de soins guides</i> . | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 13. | Mon rendement sera évalué plus étroitement. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 14. | Le rendement de l'unité de soins sera meilleur. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 15. | La direction des soins infirmiers verra à assurer les ressources nécessaires pour implanter le système <i>Gestion des plans de soins guides</i> . | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 16. | Les infirmières et infirmiers accepteront les changements requis. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 17. | La direction des soins infirmiers voit le logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> comme étant important. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 18. | L'implantation du logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> sera difficile. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 19. | La direction des soins infirmiers ne réalise pas la complexité de ce changement. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 20. | Les gens recevront la formation nécessaire pour utiliser le logiciel <i>Gestion</i> | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |

| | Fortement en désaccord | | Incertain | Fortement en accord | |
|--|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| <i>des plans de soins guides.</i> | | | | | |
| 21. Un personnel adéquat en nombre suffisant sera prévu pour implanter le logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> avec succès. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 22. Les conflits personnels n'augmenteront pas suite à l'utilisation du logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> . | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 23. L'équipe de développement du logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> fournira la formation nécessaire aux utilisateurs. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 24. Nous offrirons de meilleurs services grâce au logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> . | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 25. J'ai l'intention d'éviter l'utilisation du logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> le plus possible. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 26. J'ai l'intention d'utiliser le logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> le plus possible. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 27. Ce sera plus difficile pour moi de répondre aux demandes à cause du logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> . | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 28. J'aurai plus de travail à accomplir à cause du logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> . | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 29. Mes responsabilités seront augmentées à cause du logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> . | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 30. Mon travail sera ralenti parce que je devrai entrer des données. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 31. Je devrai trouver des moyens de contourner le logiciel <i>Gestion des plans</i> | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |

| | | Fortement en désaccord | | Incertain | Fortement en accord | |
|--|---|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| <i>de soins guides</i> pour accomplir mon travail. | | | | | | |
| 32. | Le logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> causera de l'interférence dans les relations avec mes patients. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 33. | D'avoir le logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> améliorera la satisfaction des clients envers les soins. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 34. | Je suis confiant de ma capacité à apprendre à utiliser le logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> . | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| | | Presque jamais | À l'occasion | La moitié du temps | La plupart du temps | Presque toujours |
| 35 | Je suis satisfait de l'exactitude du logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> . | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 36 | Les écrans du logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> sont présentées dans un format clair et utile. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 37 | Les rapports du logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> sont présentées dans un format clair et utile. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 38 | L'information est claire. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 39 | Le logiciel est facile à comprendre. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 40 | Le logiciel est facile à utiliser. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 41 | Veuillez évaluer la formation sur le logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> reçue à date : | | | | | |
| | <input type="radio"/> Pauvre <input type="radio"/> Acceptable <input type="radio"/> Bonne <input type="radio"/> Très bonne <input type="radio"/> Excellente | | | | | |

- Expérience comme infirmière ou infirmier

- ☐ 0 à 5 ans ☐ 6 à 10 ans ☐ 11 à 15 ans ☐ 16 à 20 ans
☐ 21 à 25 ans ☐ 26 à 30 ans ☐ 30 à 35 ans ☐ 36 ans et plus

▪ Expérience comme infirmière ou infirmier en soins de longue durée

- ☐ 0 à 5 ans ☐ 6 à 10 ans ☐ 11 à 15 ans ☐ 16 à 20 ans
☐ 21 à 25 ans ☐ 26 à 30 ans ☐ 30 à 35 ans ☐ 36 ans et plus

▪ Niveau de formation

- ☐ école d'infirmières ☐ collégial ☐ 1^{er} cycle universitaire ☐ 2^e cycle universitaire
☐ autres, précisez : _____

▪ Groupe d'âge

- ☐ 20-25 ans ☐ 26-30 ans ☐ 31-35 ans ☐ 36-40 ans ☐ 41-45 ans
☐ 46-50 ans ☐ 51-55 ans ☐ 56-60 ans ☐ 61-65 ans

▪ Disposez-vous d'un ordinateur à la maison ?

- ☐ Oui ☐ Non

▪ Si vous disposez d'un ordinateur à la maison, à quelle fréquence l'utilisez-vous ?

- ☐ Jamais ☐ 2 à 3 fois par semaine ☐ 4 à 5 fois par semaine ☐ À tous les jours

Commentaires :

Insérez votre questionnaire complété dans l'enveloppe et remettez-le sur place. Si vous ne pouvez le remettre sur place, retournez-le, dans une enveloppe de courrier interne, à l'attention de M. Luc Mathieu, au centre d'expertise à l'édifice Norton, du pavillon Argyll.

Merci.

© Luc Mathieu 2001

[Adaptation de : Cedars-Sinai Medical Center, *WatchChild Evaluation*, Décembre 1998.]

ANNEXE L

MODÈLE DE FICHE-INDICATEUR DANS LE CADRE DU GROUPE DELPHI

| |
|-----------------|
| No. Participant |
|-----------------|

FICHE - INDICATEUR

| | | |
|----------------------------|--|--|
| Numéro séquentiel | Définition de l'indicateur : | |
| Dimension | Commentaires du chercheur : | |
| Indicateur | | |
| Numéro d'indicateur | Pertinence de l'indicateur <input type="checkbox"/> Très pertinent <input type="checkbox"/> Pertinent <input type="checkbox"/> Peu pertinent <input type="checkbox"/> Non pertinent | Clarté de la définition <input type="checkbox"/> Clair <input type="checkbox"/> Légèrement ambigu <input type="checkbox"/> Ambigu <input type="checkbox"/> Incompréhensible |
| | Raisons : | Raisons : |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | Suggestions de modification de l'indicateur : | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Commentaires :

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

ANNEXE M

**DOCUMENTS TRANSMIS AUX PERSONNES SOLLICITÉES À
PARTICIPER AU GROUPE DELPHI**

Projet de lettre

Le 18 décembre 2000

Madame, Monsieur,
Adresse

Objet : Sollicitation à participer à un groupe Delphi dans le cadre d'un projet de
recherche

Madame, Monsieur,

Dans le cadre de mes études doctorales, j'ai entrepris, en collaboration avec la direction des soins infirmiers de l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke (IUGS), un projet de recherche dont l'objectif général est de doter le module clinique (profil bio-psycho-social de l'usager) du système d'information SICHELD (Système d'Information Clientèle en Hébergement et Longue Durée) de contenus cliniques infirmiers qui appuient les infirmières et infirmiers œuvrant en soins de longue durée dans leur pratique professionnelle. Je joins à cette lettre un résumé du projet de recherche qui vous donne plus d'informations à ce sujet.

Afin de poursuivre les travaux de cette recherche, je sollicite votre participation, à titre d'expert, à un groupe Delphi qui devrait regrouper de 10 à 15 personnes. Le but du groupe est d'arriver à identifier, par consensus, les indicateurs d'évaluation du succès d'un système d'information clinique informatisé pour les infirmières. Les indicateurs identifiés serviront à mesurer le succès du système d'information développé et déployé dans le cadre de la recherche. Ils pourront servir éventuellement à mesurer le succès d'autres systèmes d'information pour les infirmières.

La technique de Delphi utilise une série de questionnaires postaux pour rassembler la connaissance, les jugements ou les opinions d'experts dont l'anonymat est préservé dans le but d'aborder des questions complexes (Moore, 1987). Pour les fins de la recherche, nous retenons la définition suivante d'un système d'information clinique pour les infirmières: Un système d'information qui saisit, entrepose, traite, extrait et communique, au moment opportun, l'information normalisée sur le patient. Cette information est nécessaire pour la prestation de soins, pour la gestion des soins

infirmiers et peut être utile pour la formation et la recherche en soins infirmiers (Saba et McCormick, 1986 dans Saba, 1989).

Les travaux du groupe Delphi débuteront vers la fin janvier 2001 pour se poursuivre pendant approximativement 2 mois. Votre participation impliquerait de compléter 2 à 3 questionnaires, à intervalles de 2 à 3 semaines chacun, dans lesquels vous auriez à vous prononcer sur des indicateurs proposés d'évaluation du succès d'un système d'information informatisé pour les infirmières. Le temps requis pour compléter un questionnaire est d'une heure au maximum. Il est entendu que l'information que vous communiqueriez dans le cadre du groupe Delphi sera traitée confidentiellement. Seule une assistante de recherche et moi-même auront accès aux données nominatives. Votre participation au projet de recherche vous permettra d'obtenir, à la fin des travaux du groupe Delphi, un modèle d'évaluation du succès d'un système d'information clinique pour les infirmières ainsi que les indicateurs retenus pour évaluer le succès d'un tel système.

Je vous téléphonerai dans les prochains jours afin de connaître votre intérêt à participer au groupe Delphi et pour vous donner des informations supplémentaires sur le projet si vous le désirez. Si vous acceptez de vous joindre au groupe, je vous prierais de compléter et de signer le formulaire de consentement ci-joint et de le retourner au soussigné le plus tôt possible.

J'espère vivement que vous accepterez de participer aux travaux du groupe Delphi dans le cadre de ma recherche afin de pouvoir bénéficier de votre expertise.

Recevez, madame ou monsieur, mes meilleures salutations.

Luc Mathieu, inf. M.Sc.
Directeur, développement d'expertises
Centre d'expertise en gériatrie et gériatrie
Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke
375, rue Argyll
Sherbrooke, (Québec) J1J 3H4

p.j.



**Institut universitaire
de gériatrie de
Sherbrooke**

**PROJET DE RECHERCHE DE LUC MATHIEU
ÉTUDIANT AU DBA DE L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE**

**DÉVELOPPEMENT DU CONTENU CLINIQUE INFORMATISÉ POUR LES
SYSTÈMES
D'INFORMATION EN SOINS INFIRMIERS DE LONGUE DURÉE**

La problématique

La situation particulière qui est l'objet de notre projet de recherche est à l'effet que les infirmières œuvrant en soins de longue durée à l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke veulent se doter d'un système d'information clinique pour les appuyer dans leur pratique professionnelle. Le déploiement d'un logiciel répondant au cadre normatif SICHELD (Système d'Information Clientèle en Hébergement et Longue Durée) dans tous les Centres d'Hébergement et de Soins de Longue Durée (CHSLD) du Québec ne répond pas aux besoins de ces infirmières. La problématique se libelle donc ainsi: Il y a très peu de données cliniques dans SICHELD, les données présentes sont surtout de nature clinico-administrative. Les responsables du cadre normatif laissent à chaque établissement le soin d'intégrer le contenu clinique de leur choix dans le logiciel alors que la plupart des CHSLD ne disposent pas de l'infrastructure clinique nécessaire pour développer et mettre à jour des outils cliniques et des banques de connaissances. De plus, les infirmières connaissent peu de choses sur la façon d'organiser et de structurer l'information clinique à informatiser. Plusieurs auteurs (Bowles 1997, Reener et Swart 1997, Jacobson 1996, Henry 1995, Zielstroff et.al 1993, Delaney 1992, Hannah et Shamian 1992, Graves et Corcoran 1989, Gordon 1985) affirment qu'un vocabulaire clinique normalisé est un préalable au dossier-patient informatisé et à l'insertion de données infirmières dans des bases de données. Il en est de même pour les données médicales à intégrer dans les systèmes d'information pour les médecins. Le vocabulaire clinique normalisé et informatisé permet l'entreposage, l'extraction et la comparaison électronique des données infirmières pour soutenir et faciliter la pratique infirmière, la recherche, l'enseignement et la gestion (Hannah et Shamian, 1992). D'autres auteurs affirment que le vocabulaire infirmier normalisé peut être utilisé tout au long du continuum de soins, de la prise en charge d'un patient dans un établissement jusqu'à dans la communauté, ce qui permet l'intégration des dossiers des patients entre les divers

milieux de soins (Brooks et Maasanari, 1998). Dans les écrits, ce vocabulaire clinique normalisé s'articule autour du concept de "Nursing Minimum Data Set" (NMDS) qu'on peut traduire par "données infirmières essentielles". Les données infirmières essentielles peuvent être définies comme étant les items spécifiques d'information qui sont utilisés sur une base régulière par la majorité des infirmières dans tous les champs de pratique (Devine et Werley, 1988).

Les objectifs de recherche

L'objectif principal de cette recherche est de doter le module clinique (Profil bio-psycho-social de l'utilisateur) du système d'information SICHELD de contenus cliniques infirmiers qui appuient les infirmières œuvrant en soins de longue durée dans leur pratique professionnelle. Plus spécifiquement, cette recherche se propose : 1) d'amener les principaux groupes d'intérêts concernés par SICHELD à faire consensus sur la problématique, sur la conceptualisation du système à mettre en place et sur la façon de procéder pour améliorer la problématique identifiée; 2) d'identifier les données infirmières essentielles dont les diagnostics infirmiers, les interventions et les résultats des interventions, à intégrer dans le module clinique du SICHELD; 3) de valider auprès d'experts en soins infirmiers gériatriques les données infirmières essentielles identifiées; 4) de développer un système d'information qui intègre les données infirmières essentielles identifiées; 5) d'expérimenter le système d'information développé dans un établissement ayant une mission de CHSLD; 6) d'évaluer le succès de l'implantation du système d'information développé dans l'établissement qui a vécu l'expérimentation.

La méthodologie

Compte tenu de notre problématique de recherche, nous entendons utiliser une méthodologie de recherche de type recherche-action. Pour atteindre nos objectifs de recherche, nous entendons procéder comme suit: Objectif 1) utiliser la méthodologie des systèmes souples (Stowell 1995) pour amener les principaux groupes d'intérêts concernés par SICHELD, qui sont des acteurs aux logiques et aux intérêts souvent différents, à faire consensus sur la problématique, sur la conceptualisation du système à mettre en place et sur la façon de procéder pour améliorer la problématique identifiée; Objectif 2) utiliser les concepts de la pratique clinique basée sur l'évidence (Estabrooks, 1998) dans le cadre d'un groupe nominal qui regroupera des infirmières reconnues pour la qualité de leur pratique en soins de longue durée dans le but d'identifier les données infirmières essentielles normalisées à intégrer dans le module clinique du SICHELD; Objectif 3) utiliser la technique du groupe nominal auprès d'infirmières cliniciennes spécialisées en gériatrie pour valider les données infirmières essentielles normalisées identifiées; Objectif 4) utiliser le cycle de développement des systèmes d'information en intégrant dès le début des cliniciennes au processus de développement; Objectif 5) expérimenter le système d'information développé pendant 3 mois dans 1 CHSLD; Objectif 6) utiliser le modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McClean (1992) pour évaluer le

succès de l'implantation de SICHELD. Préalablement à l'évaluation, utiliser la technique de Delphi auprès d'un groupe de 20 à 25 personnes composé d'infirmières-chefs, de directrice de soins infirmiers ou de responsables des soins infirmiers, d'infirmières et d'infirmiers qui ont une expérience avec les systèmes d'information et de membres du siège social de l'OIIQ, afin d'en arriver à un consensus sur les indicateurs à retenir pour évaluer le succès du système d'information qui sera expérimenté.

La contribution à l'avancement des connaissances

La recherche devrait permettre d'identifier les données infirmières essentielles normalisées à la pratique des infirmières œuvrant en soins de longue durée et d'organiser et structurer ces données afin qu'elles soient éventuellement intégrées au module clinique du SICHELD. Ce faisant, les données infirmières pourront être extraites et agrégées pour améliorer la pratique infirmière et faciliter la recherche, l'enseignement et la gestion en soins infirmiers. De plus, nous espérons que la recherche permettra d'identifier un processus d'élaboration des systèmes d'information clinique. Ce processus pourrait être utilisé ailleurs au Canada et même aux États-Unis. Même si la recherche actuelle concerne la pratique infirmière gériatrique, nous souhaitons qu'un éventuel modèle puisse être utilisé pour développer des systèmes d'information clinique pour les infirmières œuvrants dans d'autres spécialités. Le modèle pourrait être utilisé aussi pour développer des systèmes d'information clinique pour les médecins et les autres professionnels de la santé.

Références sélectionnées

11. Checkland, Peter. 1995. "Soft Systems Methodology and Its Relevance to the Development of Information Systems." Pp. 1-17 in *Information Systems Provision. The Contribution of Soft Systems Methodology.*, Editor Frank Stowell. London: McGrawHill.
12. DeLone, William H. M. L. E. R. 1992. "Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable." *Information Systems Research* 3(1):60-95.
13. Graves, Judith R. and Corcoran, S. 1989. "An overview of nursing informatics" [Web Page]. Accessed 22 Nov 1998. Available at <http://www.ajn.org/treasurus/wcnr/report/ov.html>.
14. Bakken Henry, Suzanne. 1995. "Nursing Informatics: State of the Science." *Journal of Advanced Nursing* 22:1182-92.
15. Zielstorff, Rita D. 1998. "Characteristics of good nursing nomenclature from an informatics perspective" [Web Page]. Available at http://www.nursingworld.org/oijn/tpc7/tpc7_4.htm.

Luc Mathieu, inf., M.Sc.

Directeur, développement d'expertises

Centre d'expertise en gérontologie et gériatrie (C.E.G.G.) inc.

Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke

375, rue Argyll

Sherbrooke, (Québec) J1J 3H5

Tél.: (819) 821-1170, poste 3472

Télécopieur: (819) 821-5202

Courriel: lmathieu.iugs@ssss.gouv.qc.ca

Internet: www.usherb.ca/iugs/iugs.html

Mise à jour: 2000/12/08

CONSENTEMENT À PARTICIPER AU GROUPE DELPHI

Titre de la recherche:

Développement du contenu clinique informatisé pour les systèmes d'information en soins infirmiers de longue durée

Chercheur: M. Luc Mathieu inf. M.Sc.

1. Participation à la recherche:

Si j'accepte de participer à la recherche, je devrai évaluer des énoncés d'indicateurs d'évaluation du succès d'un système d'information clinique informatisé pour les infirmières en fonction de leur clarté, de la pertinence et de l'importance que je leur accorde dans le cadre d'un groupe Delphi. Je suis informé que j'aurai à compléter 1 questionnaire qui me sera acheminé par la poste. Je devrai le retourner à M. Luc Mathieu dans une enveloppe pré-affranchie et pré-adressée qui me sera fournie. Mes réponses seront comparées à celles de 10 à 15 experts et la compilation des résultats me sera retournée. Le but est d'établir un consensus entre les experts sur les indicateurs proposés et leur énoncé. Si une divergence d'opinion existe entre les experts, un second questionnaire me sera acheminé. Il sera accompagné de la compilation des résultats du premier questionnaire. Il me sera alors possible de connaître les opinions exprimées par les autres experts au premier questionnaire. Un maximum de 3 questionnaires peut m'être soumis. Je disposerai d'un délai d'une semaine pour répondre à chacun des questionnaires.

2. Risques et bénéfices de la recherche

Les réponses individuelles des experts sont confidentielles. Seule la compilation des résultats sur l'ensemble des répondants sera publiée. De plus, les experts ne seront informés de l'identité des autres experts qu'à la fin de l'expérimentation. Je ne retirerai aucun bénéfice personnel à participer à cette recherche. À la fin des travaux du groupe Delphi, les résultats des travaux me seront transmis, soit un modèle d'évaluation du succès d'un système d'information clinique pour les infirmières ainsi que les indicateurs retenus pour évaluer le succès d'un tel système.

3. Consentement à la recherche

J'ai discuté de façon satisfaisante des détails de la recherche avec le responsable de la recherche. On a répondu adéquatement à toutes mes questions.

Je comprends que je peux me retirer en tout temps de cette recherche sans que cela me porte préjudice. J'ai été assuré de la confidentialité des renseignements obtenus au cours de cette recherche. Les données ne seront utilisées qu'à des fins d'analyse dans le cadre strict de la recherche et aucune donnée personnelle ne sera communiquée à quiconque.

Si j'ai des questions concernant la recherche, ou si je veux en connaître les résultats lorsqu'elle sera terminée, je sais que je peux communiquer avec le chercheur responsable, M. Luc Mathieu, au numéro de téléphone (819) 821-1170, poste 3472.

J'accepte de participer à cette recherche :

Date

Nom
(lettres moulées)

Signature

Adresse:

Téléphone:

ANNEXE N

DOCUMENTS TRANSMIS AUX PARTICIPANTES ET PARTICIPANTS LORS DE LA TRANSMISSION DU PREMIER QUESTIONNAIRE



Centre d'expertise en gérontologie et gériatrie (C.E.G.G.) Inc.
Expertise Centre in Gerontology & Geriatrics (E.C.G.G.) Inc.

Institut universitaire
de gériatrie de Sherbrooke

Sherbrooke Geriatric
University Institute

Le 24 janvier 2001

Madame, Monsieur,
Adresse

Objet : Consignes à respecter dans le cadre de votre participation au groupe Delphi

Madame,

Je tiens à vous remercier à nouveau d'avoir accepté de participer à ce groupe Delphi dans le cadre de mon projet de recherche. **Je vous rappelle que le but de ce groupe Delphi est d'arriver à identifier, par consensus, les indicateurs d'évaluation du succès d'un système d'information clinique informatisé pour les infirmières.** Pour ce faire, vous avez à vous prononcer par écrit sur la pertinence et la clarté de 60 indicateurs pour mesurer le succès d'un système d'information clinique informatisé pour les infirmières. Les indicateurs qui vous sont soumis, que vous trouverez sous forme de fiche-indicateur, ont été répertoriés suite à une recension des écrits sur l'évaluation du succès des systèmes d'information en général et sur les systèmes d'information clinique informatisé pour les infirmières en particulier, ainsi qu'à la suite de discussions avec des infirmières.

Dans le cadre de cette recherche, l'évaluation du succès du système d'information développé et expérimenté s'effectuera en s'inspirant du modèle de l'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean (1992). Les indicateurs soumis sont donc regroupés en fonction des six dimensions du modèle de DeLone et McLean. Vous trouverez joint, une synthèse du modèle de DeLone et McLean ainsi qu'un tableau qui présente la liste des indicateurs du succès d'un système d'information clinique informatisé pour les infirmières qui vous sont soumis.

Le consensus visé concerne l'identification d'indicateurs d'évaluation du succès d'un système d'information clinique informatisé pour les infirmières. À cet effet, je vous rappelle la

définition d'un tel système à considérer dans le cadre de ce groupe Delphi: **"Un système d'information qui saisit, entrepose, traite, extrait et communique, au moment opportun, l'information normalisée sur le patient.**

Cette information est nécessaire pour la prestation de soins, pour la gestion des soins infirmiers et peut être utile pour la formation et la recherche en soins infirmiers" ¹(Saba et McCormick, 1986 dans Saba, 1989). Évitez de faire votre réflexion sur les indicateurs proposés uniquement en fonction des systèmes d'information clinique informatisés actuellement disponibles pour les infirmières, mettez-vous aussi dans la perspective du système d'information clinique informatisé **idéal** pour les infirmières.

Voici maintenant les consignes spécifiques à respecter dans le cadre du groupe Delphi:

1. Complétez la fiche "Profil du participant" ci-jointe.
2. Complétez chacune des 60 fiches-indicateur qui vous sont soumises, **directement à l'écran ou par écrit**, de la façon suivante:
 - 2.1. Vous devez vous prononcer sur la pertinence et sur la clarté de l'indicateur en cochant les cases appropriées pour chacun des critères. Ces termes sont opérationnalisés de la façon suivante:
 - **Pertinence:** Qui a rapport à la question; degré de concordance entre l'indicateur énoncé et la mesure du succès d'un système d'information clinique informatisé pour les infirmières. La pertinence est mesurée à l'aide d'une échelle de type LIKERT comprenant les quatre énoncés suivants: Très pertinent- Pertinent- Peu pertinent- Non pertinent.
 - **Clarté:** Qualité de ce qui est facilement intelligible, réfère à la netteté, à la précision et au vocabulaire utilisé dans la définition de l'indicateur. La clarté est mesurée à l'aide d'une échelle de type LIKERT comprenant les quatre énoncés suivants: Claire- Légèrement ambiguë-Ambiguë-Incompréhensible.
 - 2.2. Si vous jugez un indicateur peu pertinent ou non pertinent; sa définition ambiguë ou incompréhensible, veuillez en indiquer les raisons dans les espaces prévus à cette fin;
 - 2.3. Si vous avez des suggestions de modification de l'indicateur, veuillez compléter l'espace prévu à cette fin.
 - 2.4. Si vous avez des commentaires généraux à formuler sur l'indicateur, veuillez compléter l'espace prévu à cette fin.

¹ Saba, V.K. (1989) Chapter 16. Nursing Diagnosis in computerized patient classification systems. Dans *Classification of Nursing Diagnosis. Proceedings of the eight conference.*

3. Vous pouvez proposer d'autres indicateurs à retenir pour l'évaluation du succès d'un système d'information clinique informatisé pour les infirmières. Cette possibilité est offerte seulement lors du premier envoi, de façon à donner l'opportunité aux autres participantes et participants de réagir à vos propositions. Pour ce faire, vous devez compléter une fiche-indicateur en spécifiant le nom de l'indicateur et la définition de l'indicateur dans les espaces prévus à ces fins. Si vous le souhaitez, vous pouvez inscrire des commentaires relatifs à l'indicateur proposé dans l'espace intitulé "commentaires du participant". Trois fiches-indicateur vierges sont disponibles; elles se trouvent à la suite des autres fiches-indicateur.
4. Après avoir complété toutes les fiches-indicateur, **veuillez les transmettre dans un délai d'une semaine après leur réception**, par courriel à :
lmathieu.iugs@ssss.gouv.qc.ca ou par courrier régulier dans l'enveloppe pré-adressée et pré-affranchie ci-jointe à:
 Luc Mathieu
 Directeur, développement d'expertises
 Centre d'expertise en gériatrie et gérontologie
 375, rue Argyll
 Sherbrooke, (Québec) J1J 3H5

Suite à la réception des fiches-indicateur de toutes les participantes et participants, nous compilerons les résultats ainsi que les commentaires obtenus. Par la suite, nous préparerons et nous vous transmettrons les documents pertinents à la deuxième ronde du groupe Delphi ainsi que la synthèse des résultats de la première ronde.

Je vous suis très reconnaissant de prendre le temps nécessaire pour participer à ce groupe Delphi.

Recevez, Madame, mes meilleures salutations.

Luc Mathieu, inf. M.Sc.
 Directeur, développement d'expertises

P-j.

Le modèle d'évaluation du succès d'un système d'information de DeLone et McLean

DeLone et McLean² proposent un modèle à 6 dimensions pour mesurer le succès d'un système d'information. Le modèle a été élaboré suite à une revue de littérature de 180 articles traitant de l'évaluation des systèmes d'information. Ces articles ont été répertoriés dans 7 périodiques réputés dans le domaine des systèmes d'information, et ce pour la période de 1981 à 1987. Les dimensions du modèle sont:

1. La qualité du système:

C'est la mesure de la qualité intrinsèque du système. Les données sont plus orientées en fonction des aspects techniques du système.

2- La qualité de l'information:

C'est la mesure de la qualité des extrants produits par le système. Ce sont des données subjectives en fonction de la perspective de l'utilisateur.

3- L'utilisation de l'information:

C'est l'utilisation faite par l'utilisateur du système d'information.

4- La satisfaction de l'utilisateur:

C'est la réponse de l'utilisateur à l'utilisation de l'information d'un système d'information.

5- L'impact individuel:

C'est l'effet de l'information du système sur le comportement de l'utilisateur, tant dans ses dimensions d'efficacité et d'efficience que dans ses dimensions sociales.

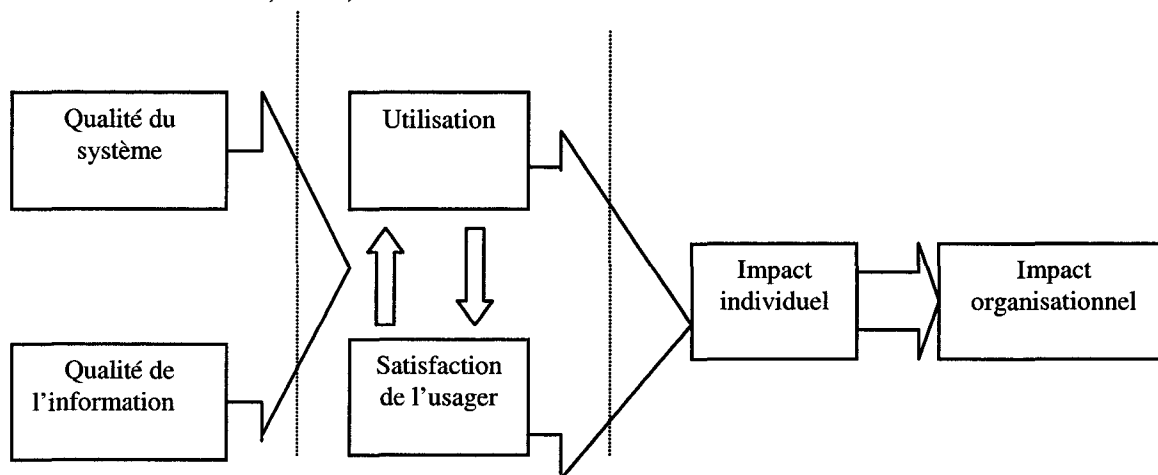
6- L'impact organisationnel:

C'est l'effet de l'information du système sur la performance organisationnelle.

² DeLone, W.H. et Mclean, E.R. (1992). Information success: The quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, 3 (1), 60-95.

Le succès d'un système d'information est un construit multidimensionnel qui devrait être mesuré comme tel. Il y a donc 6 dimensions interdépendantes au succès d'un système d'information que l'on doit considérer lorsqu'on veut en mesurer le succès (cf. figure 1).

Figure 1. Modèle d'évaluation du succès d'un système d'information (DeLone et McLean, 1992)



Le modèle de DeLone et McLean s'interprète ainsi : La qualité du système et la qualité de l'information influencent conjointement l'utilisation du système et la satisfaction de l'utilisateur. Ensuite, le degré d'utilisation peut influencer, positivement ou négativement le niveau de satisfaction de l'utilisateur, l'inverse est aussi vrai. L'utilisation du système et la satisfaction de l'utilisateur influencent directement l'impact individuel, et finalement, l'impact individuel du système d'information devrait affecter l'impact organisationnel.

**Liste d'indicateurs potentiels de l'évaluation du succès d'un système
d'information clinique informatisé pour les infirmières
selon les dimensions du modèle d'évaluation du succès
d'un système d'information de DeLone et McClean (1992)**

| Qualité du système | Qualité de l'information | Utilisation du système |
|---|---|--|
| 1. Temps-réponse | 1. Exactitude | 1. Nombre de sessions de travail avec le système |
| 2. Accessibilité | 2. Disponibilité | 2. Nombre de fonctions du système utilisées |
| 3. Flexibilité | 3. Précision | 3. Temps d'utilisation du système par session de travail |
| 4. Intégration | 4. Fiabilité | 4. Temps d'utilisation du système par fonction, par session de travail |
| 5. Fiabilité | 5. Mise à jour de l'information | |
| 6. Convivialité | 6. État complet | |
| 7. Facilité d'apprentissage | 7. Format des extraits | |
| 8. Duplication des données | 8. Pertinence | |
| 9. Journalisation des accès | 9. Quantité | |
| 10. Communication inter-établissements de données cliniques | 10. Compréhension | |
| 11. Archivage des données | 11. Information apprenante | |
| 12. Facilité d'interrogation | 12. Crédibilité | |
| 13. Temps requis pour obtenir une information | 13. Réputation | |
| | 14. Normalisation des données cliniques | |
| | 15. Détection des valeurs anormales des données | |
| | 16. Sécurité des données | |

| Satisfaction de l'utilisateur | Impact individuel | Impact organisationnel |
|--|--------------------------------------|--|
| 1. Soutien de l'équipe informatique | 1. Temps consacré aux soins directs | 1. Degré de précision du profil des usagers |
| 2. Interaction avec le système d'information | 2. Temps consacré à la documentation | 2. Nombre d'activités d'appréciation de la qualité réalisées |

| | | |
|---|--|---|
| | | |
| 3. Documentation du système | 3. Temps consacré à la communication verbale | 3. Délai de prise en charge de l'utilisateur par l'infirmière |
| 4. Compréhension du système | 4. Temps requis pour établir un diagnostic | 4. Durée moyenne de séjour des usagers |
| 5. Utilité perçue | 5. Temps de rédaction d'un plan de soins | 5. Coordination des soins infirmiers |
| 6. Confiance dans le système | 6. Qualité des plans de soins produits | 6. Continuité des soins infirmiers |
| 7. Degré de formation | 7. Niveau des connaissances cliniques des infirmières | |
| 8. Sentiment de participation de l'infirmière | 8. Niveau de satisfaction au travail des infirmières | |
| 9. Temps requis pour les nouveaux développements du système | 9. Nombre de diagnostics infirmiers identifiés | |
| | 10. Nombre d'interventions générées | |
| | 11. Temps requis pour mettre à jour les collectes de données | |
| | 12. Effets sur le travail | |

Groupe Delphi**PROFIL DU PARTICIPANT**

1. Nom : _____ Prénom : _____
2. Sexe : ☐ F ☐ M
3. Groupe d'âge : ☐ 25-30 ans
☐ 31-35 ans
☐ 36-40 ans
☐ 41-45 ans
☐ 46-50 ans
☐ 51-55 ans
☐ 56-60 ans
☐ 61-65 ans
4. Niveau de formation :
☐ collégial
☐ 1^e cycle universitaire
☐ 2^e cycle universitaire
☐ 3^e cycle universitaire
☐ autres, précisez : _____
5. Titre d'emploi : _____
6. Avez-vous déjà utilisé un système d'information médico-administratif ?
☐ oui ☐ non
Si oui, lequel ou lesquels : _____
7. Avez-vous déjà utilisé un système d'information clinique informatisé pour les infirmières ?
☐ oui ☐ non
Si oui, lequel ou lesquels : _____

ANNEXE O

**QUESTIONNAIRE : ÉVALUATION DU LOGICIEL « GESTION DES PLANS
DE SOINS GUIDES » MODIFIÉ**



**Institut universitaire
de gériatrie de Sherbrooke**

Sherbrooke Geriatric
University Institute

Apposez votre
autocollant
numéroté

Evaluation du succès du logiciel
Gestion des plans de soins guides

Suite à l'utilisation du logiciel *Gestion des plans de soins guides*, ce questionnaire vise à recueillir vos impressions sur l'utilité qu'a le logiciel dans le cadre de votre travail. Vos réponses nous aideront à évaluer dans quelle mesure le logiciel répond à vos besoins. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Vos réponses sont confidentielles. Votre opinion est importante pour nous.

Veuillez cocher une réponse pour chacune des questions. N'oubliez pas d'apposer votre autocollant numéroté dans l'espace prévu à cette fin dans le coin supérieur droit de la première page du questionnaire. Nous vous remercions pour votre collaboration.

- | | Fortement
en désaccord | | Incertain | | Fortement
en accord |
|---|---|--|-------------------------|--|---|
| | <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 | | <input type="radio"/> 3 | | <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 |
| 1. Le système <i>Gestion des plans de soins guides</i> vaut le temps et l'effort requis pour son utilisation. | <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 | | <input type="radio"/> 3 | | <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 |
| 2. Mon travail est plus satisfaisant. | <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 | | <input type="radio"/> 3 | | <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 |
| 3. Les autres voient mieux le résultat de mes efforts. | <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 | | <input type="radio"/> 3 | | <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 |
| 4. C'est plus facile de bien accomplir mon travail. | <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 | | <input type="radio"/> 3 | | <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 |
| 5. L'exactitude de l'information que je reçois est améliorée par le logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> . | <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 | | <input type="radio"/> 3 | | <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 |
| 6. J'ai un meilleur contrôle sur mon travail. | <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 | | <input type="radio"/> 3 | | <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 |
| 7. Le logiciel m'aide à améliorer mon rendement. | <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 | | <input type="radio"/> 3 | | <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 |
| 8. J'obtiens l'information nécessaire à temps. | <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 | | <input type="radio"/> 3 | | <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 |
| 9. L'information reçue via le logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> rend | <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 | | <input type="radio"/> 3 | | <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 |

| | Fortement en désaccord | | Incertain | Fortement en accord | |
|--|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| mon travail plus facile. | | | | | |
| 10. Je prends moins de temps pour chercher de l'information. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 11. Je suis plus en mesure de voir le résultat de mes efforts. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 12. L'exactitude de mes inscriptions aux dossiers est améliorée suite à l'utilisation de <i>Gestion des plans de soins guides</i> . | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 13. Le logiciel fournit de l'information qui est à jour. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 14. Le rendement de l'unité de soins est meilleur. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 15. La direction des soins infirmiers voit à assurer les ressources nécessaires pour implanter le système <i>Gestion des plans de soins guides</i> . | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 16. Les infirmières et infirmiers acceptent les changements requis. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 17. La direction des soins infirmiers voit le logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> comme étant important. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 18. L'implantation du logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> est difficile. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 19. La direction des soins infirmiers ne réalise pas la complexité de ce changement. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 20. Les gens reçoivent la formation nécessaire pour utiliser le logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> . | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 21. Un personnel adéquat en nombre suffisant est en place pour implanter le logiciel <i>Gestion des plans de soins</i> | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |

| | Fortement en désaccord | | Incertain | Fortement en accord | |
|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <i>guides avec succès.</i> | | | | | |
| 22. L'information fournie par le logiciel est complète. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 23. L'équipe de développement du logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> a fourni la formation nécessaire aux utilisateurs. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 24. Nous offrons de meilleurs services grâce au logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> . | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 25. J'ai évité d'utiliser le logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> le plus possible. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 26. J'ai utilisé le logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> le plus possible. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 27. Le contenu de l'information répond à mes besoins. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 28. J'ai plus de travail à accomplir à cause du logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> . | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 29. Mes responsabilités sont augmentées à cause du logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> . | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 30. Mon travail est ralenti parce que je dois entrer des données. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 31. Le logiciel fournit une quantité d'information trop abondante. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 32. Le logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> cause de l'interférence dans les relations avec mes patients. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 33. D'avoir le logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> améliore la satisfaction des clients envers les soins. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |

| | Fortement en désaccord | | Incertain | Fortement en accord | |
|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 34. J'ai réussi à apprendre à utiliser le logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> . | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 35. Le manuel de l'utilisateur facilite l'apprentissage du logiciel. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 36. En général, je suis satisfait du logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> . | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 37. Avec le logiciel, je prends moins de temps à rédiger un plan de soins. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 38. Avec le logiciel, je mets à jour un plan de soins plus rapidement. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 39. Le logiciel appuie la pratique clinique des infirmières et infirmiers en soins de longue durée. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 40. L'utilisation du logiciel permet d'améliorer la continuité des soins. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |

| | Presque jamais | À l'occasion | La moitié du temps | La plupart du temps | Presque toujours |
|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 41. Je suis satisfait de l'exactitude du logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> . | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 42. Les écrans du logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> sont présentées dans un format clair et utile. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 43. Les rapports du logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> sont présentées dans un format clair et utile. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 44. L'information est claire. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 45. Le logiciel est facile à comprendre. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 46. Le logiciel est facile à utiliser. | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 |
| 47. Veuillez évaluer la formation sur le logiciel <i>Gestion des plans de soins guides</i> reçue à date : | | | | | |

☐ Pauvre ☐ Acceptable ☐ Bonne ☐ Très bonne ☐ Excellente

▪ Expérience comme infirmière ou infirmier

☐ 0 à 5 ans ☐ 6 à 10 ans ☐ 11 à 15 ans ☐ 16 à 20 ans
☐ 21 à 25 ans ☐ 26 à 30 ans ☐ 30 à 35 ans ☐ 36 ans et plus

▪ Expérience comme infirmière ou infirmier en soins de longue durée

☐ 0 à 5 ans ☐ 6 à 10 ans ☐ 11 à 15 ans ☐ 16 à 20 ans
☐ 21 à 25 ans ☐ 26 à 30 ans ☐ 30 à 35 ans ☐ 36 ans et plus

▪ Niveau de formation

☐ école d'infirmières ☐ collégial ☐ 1^{er} cycle universitaire ☐ 2^e cycle universitaire
☐ autres, précisez : _____

▪ Groupe d'âge

☐ 20-25 ans ☐ 26-30 ans ☐ 31-35 ans ☐ 36-40 ans ☐ 41-45 ans
☐ 46-50 ans ☐ 51-55 ans ☐ 56-60 ans ☐ 61-65 ans

▪ Disposez-vous d'un ordinateur à la maison ?

☐ Oui ☐ Non

▪ Si vous disposez d'un ordinateur à la maison, à quelle fréquence l'utilisez-vous ?

☐ Jamais ☐ 2 à 3 fois par semaine ☐ 4 à 5 fois par semaine ☐ À tous les jours

Commentaires :

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Insérez votre questionnaire complété dans l'enveloppe et remettez-le sur place. Si vous ne pouvez le remettre sur place, retournez-le, dans une enveloppe de courrier interne, à l'attention de M. Luc Mathieu, au centre d'expertise à l'édifice Norton, du pavillon Argyll.

Merci.

2002-10-18

© Luc Mathieu 2001

[Adaptation de : Cedars-Sinai Medical Center, *WatchChild Evaluation*, Décembre 1998.]

ANNEXE P

DONNÉES RELATIVES À L'UTILISATION DU LOGICIEL « GESTION DES PLANS DE SOINS INFIRMIERS »

| Statistiques d'utilisation du logiciel "Gestion des plans de soins guides infirmiers" | | | | | | | |
|---|-----------|-------|---------|-----|---------|------------|---------|
| Nom complet | Compléter | Créer | Évaluer | MAJ | Rapport | Reproduire | Session |
| | 8 | 3 | | | 10 | | 8 |
| | 39 | 11 | 2 | | 8 | | 43 |
| | 21 | 5 | 1 | | 17 | | 19 |
| | 11 | 8 | 8 | 3 | 15 | | 30 |
| | | | 1 | | 4 | | 4 |
| | 17 | 7 | | 1 | 13 | | 29 |
| | 27 | 7 | 1 | | 17 | | 16 |
| | 5 | 2 | 4 | | 11 | | 18 |
| | 1 | 4 | | 1 | 3 | | 9 |
| | 12 | 3 | 1 | | 6 | | 17 |
| | | | 1 | | 2 | | 3 |
| | 19 | 3 | | | 13 | | 14 |
| | 35 | 6 | | | 26 | | 42 |
| | 49 | 4 | 2 | | 17 | | 50 |
| | 4 | 12 | | 2 | 8 | | 22 |
| | 2 | 2 | | 1 | 2 | | 8 |
| | 9 | 4 | 2 | 1 | 11 | | 19 |
| | | 1 | 11 | | 13 | 1 | 16 |
| | 3 | 4 | | | 4 | | 6 |
| | 10 | 4 | | | 12 | | 22 |
| | 15 | 5 | | | 16 | | 17 |
| | 8 | 7 | 2 | | 14 | | 19 |
| | 20 | 6 | 3 | | 9 | | 25 |
| | 22 | 7 | | 1 | 16 | | 31 |
| | 8 | 3 | | 2 | 5 | | 10 |
| | 26 | 3 | 3 | 1 | 36 | | 49 |
| | 23 | 7 | 1 | | 24 | | 51 |
| | 13 | 5 | 1 | 5 | 26 | | 19 |
| | | 2 | | | | | 3 |
| | 37 | 9 | 11 | | 37 | | 26 |
| | 24 | 8 | | 2 | 15 | | 21 |
| | 9 | 3 | 1 | 2 | 12 | | 19 |
| | 20 | 8 | | 1 | 3 | | 54 |
| | 7 | 5 | | | 4 | | 13 |
| | 14 | 1 | 3 | | 6 | | 27 |
| | 6 | 3 | | | 8 | | 3 |
| | 5 | 7 | 1 | | 12 | | 18 |
| | | | | | | | 1 |
| | 11 | 3 | | | 4 | | 19 |
| | 4 | 5 | | 2 | 11 | | 27 |

2001-05-25

ANNEXE Q

**FORMULAIRE DE CONSENTEMENT À UNE ENTREVUE DANS LE
CADRE DE L'ÉVALUATION DU SUCCÈS DU LOGICIEL GESTION DES
PLANS DE SOINS GUIDES INFIRMIERS**



Institut universitaire
de gériatrie de Sherbrooke

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT À UNE ENTREVUE
DANS LE CADRE DE L'ÉVALUATION DU SUCCÈS DU LOGICIEL
« GESTION DES PLANS DE SOINS GUIDES »

Depuis le 12 mars dernier, les infirmières et infirmiers des unités 22-25, 41-42, 45 et 56 du pavillon D'Youville de l'IUGS expérimentent un logiciel appelé « Gestion des plans de soins guides ». Ce logiciel a comme objectif de soutenir les infirmières et infirmiers en regard du processus de la planification des soins infirmiers en soins de longue durée .

Dans le cadre de l'évaluation du succès du logiciel « Gestion des plans de soins guides », nous voulons interroger des infirmières et infirmiers pour identifier les facteurs qui influencent l'utilisation du logiciel. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses aux questions posées, c'est votre opinion qui nous intéresse.

Participation à l'entrevue

Si j'accepte de participer à l'entrevue, je serai interrogé sur mes opinions en regard des facteurs qui facilitent ou contraignent l'utilisation du logiciel « Gestion des plans de soins guides ».

Risques et bénéfices de la recherche

Ma participation n'entraînera pour moi aucun risque. Les informations qui auront été recueillies à mon sujet seront gardées confidentielles par l'interviewer sans que personne ne puisse en être informé. Je ne retirerai aucun bénéfice personnel à

participer à cette entrevue. L'information recueillie servira à porter un jugement d'ensemble sur le succès du logiciel « Gestion des plans de soins guides ».

Consentement à l'entrevue

- ☐ Je comprends que je suis entièrement libre de participer à cette entrevue et qu'un refus de ma part ne me causera aucun préjudice;
- ☐ Je comprends également que je peux me retirer en tout temps lors de l'entrevue sans que cela me porte préjudice. J'ai été assuré de la confidentialité des renseignements obtenus au cours de l'entrevue. Les informations recueillies ne seront utilisées qu'à des fins d'analyse dans le cadre strict de l'évaluation du succès du logiciel « Gestion des plans de soins guides » et qu'aucune donnée personnelle ne sera communiquée à quiconque.
- ☐ Si j'ai des questions au sujet de l'entrevue, ou si je veux connaître les résultats de l'évaluation du succès du logiciel lorsqu'elle sera terminée, je sais que je peux communiquer avec le chercheur responsable, monsieur Luc Mathieu, au poste téléphonique 3472.

J'ai discuté de façon satisfaisante des détails de l'entrevue avec le chercheur responsable, monsieur Luc Mathieu. On a répondu adéquatement à toutes mes questions. J'accepte de participer à cette entrevue.

| | | |
|------|--|-----------|
| Date | Nom de l'infirmière ou infirmier (lettres moulées) | Signature |
| Date | Nom de l'interviewer (lettres moulées) | Signature |

ANNEXE R

**CANEVAS D'ENTREVUE SEMI-STRUCTURÉE RELATIF AUX FACTEURS
QUI FACILITENT OU QUI CONTRAIGNENT L'UTILISATION DU
LOGICIEL GESTION DES PLANS DE SOINS GUIDES INFIRMIERS**

Entrevue d'évaluation du succès du logiciel « Gestion des plans de soins guides »

Entrevue avec : _____ Unité : _____ Quart : _____ Statut : _____

1. D'après vous, quels sont les facteurs qui facilitent ou contraignent l'utilisation du logiciel ?

| FACTEURS | FACILITANTS (en quoi, comment ?) | CONTRAIGNANTS (en quoi, comment ?) |
|-----------------|---|---|
| | | |

2. Recommanderiez-vous à d'autres infirmières et infirmiers l'utilisation du logiciel ? Pourquoi ?

[illegible]

3. Dans quelle catégorie d'utilisateur vous situez-vous ?☐ Grand☐ Petit☐ Ne sait pas**Pourquoi ?**

| |
|--|
| |
| |
| |
| |

4. Y a-t-il d'autres informations que vous désirez me communiquer concernant le logiciel « Gestion des plans de soins Guides » et son utilisation ?

| |
|--|
| |
| |
| |
| |

ANNEXE S

**AVIS REÇUS RELATIFS À LA CONCEPTUALISATION DU MODULE
CLINIQUE DU SICHELD**

Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke

NOTE

| | | |
|----------------------|---|----------------------------------|
| DESTINATAIRE: | Luc Mathieu Coordonnateur des systèmes d'information cliniques | Classification: |
| | | No de note : DSI 00-03 |
| | | Date: 2000-05-05 |
| EXPÉDITRICE: | Marie Trousdell Directrice des soins infirmiers | |

Objet: Conceptualisation du module clinique de SICHELD

C'est avec beaucoup de plaisir que j'ai pris connaissance de votre avant-projet de recherche sur le développement du contenu clinique informatisé pour les systèmes d'information en soins infirmiers gériatriques. Comme directrice des soins infirmiers, j'apprécie énormément qu'un chercheur s'intéresse au développement des systèmes d'information clinique et qui, de plus, a une préoccupation pour les soins infirmiers.

Lors de nos deux rencontres, concernant l'avant-projet de recherche, j'ai émis quelques commentaires dont les suivants :

1. Actuellement au sein des services de santé, on note une tendance à préparer la cueillette des données avec un mode interdisciplinaire. Il faudrait que cette tendance soit prise en considération dans le développement des outils utilisés en soins infirmiers.
2. La formation des infirmières en milieu universitaire et collégial. Il serait important qu'une collaboration s'établisse entre les établissements d'enseignement en soins infirmiers afin de s'assurer d'une cohérence entre le type de formation offert aux étudiants et les outils qui seront développés, (par exemple : les diagnostics infirmiers).
3. Mise à jour des plans de soins guide. La mise à jour des plans de soins guide sur une base régulière devrait être une priorité. Des ressources devront être attribuées à cette activité, sur une base annuelle.
4. L'évaluation des résultats des interventions. Cet aspect du modèle clinique de SICHELD est particulièrement intéressant. De plus en plus nous devons utiliser des méthodes basées sur les résultats (evidence base practice) et selon mon point de vue, cette partie est très intéressante.

5. Disponibilité des systèmes informatiques. Il faudra faciliter l'accès aux équipements d'informatique aux utilisateurs.

Merci d'avoir permis mon implication dans ce projet si intéressant. Je vous souhaite beaucoup de succès dans sa réalisation.

Marie Trousdell

MT/sd

 Carole Sévigny-Bénali/IUGS/Reg05/SSSS
2000-08-31 14:07

Pour : Luc Mathieu/IUGS/Reg05/SSSS@SSSS

cc :

Objet : Le module Clinique de SICHEL

Tel que demandé, voici quelques commentaires sur le sujet en titre:

Ce module clinique permettrait aux infirmières d'accéder à une consultation rapide d'une liste d'interventions à jour et standardisées (le NIC), il permettrait aussi aux infirmières-chefs et aux infirmières une évaluation validée de la qualité des soins par le biais de l'évaluation des résultats (le NOC). Tels les diagnostics infirmiers et les plans de soins guides, il y a quelques années, ce module ajoute un langage plus reconnu pour notre profession et constitue une étape de développement intéressante.

La démarche faite à l'intérieur du centre par le groupe nominal facilitera probablement la connaissance et l'adhésion des infirmières/ers à l'utilisation future de ce module

Bonne chance dans ta démarche,

Carole.

Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke

NOTE

| | |
|---|--------------------------|
| DESTINATAIRE : Luc Mathieu, coordonnateur du développement des systèmes d'information clinique EXPÉDITEUR : Jean-Guy Dumas, infirmier-chef unités 26 et 45 | Classification : |
| | No de note : |
| | Date : 2000/06/15 |

OBJET : Conceptualisation du module clinique de SICHELD

Pour ma part, le modèle que tu nous a présenté m'apparaît très approprié. Une de mes infirmières a eu l'opportunité d'assister aussi à ta présentation. Elle partage mon opinion tant qu'à l'intérêt du modèle proposé. Je fonde des attentes importantes pour l'ensemble de nos infirmières avec la disponibilité d'un outil semblable. J'espère le tout disponible dans un avenir rapproché. Le retard pour ce genre d'outil est déjà important.

Sous peu les P.C. seront disponibles sur les unités. Aussi, une nouvelle génération d'infirmières est à nos portes et l'ouverture face à ces nouveaux outils est présente. On attend impatiemment.

Jean-Guy Dumas infch 26 45
 JGD



**Institut universitaire
de gériatrie de Sherbrooke**

**Sherbrooke Geriatric
University Institute**

Lucie Bellehumeur/IUGS/Reg05/SSSS

2000-07-13 08:11:41

Pour : Luc Mathieu/IUGS/Reg05/SSSS@SSSS

CC :

Objet : Commentaires

Salut Luc,

Comme demandé, je te fais parvenir mes commentaires sur le «Module clinique SICELD». Les voici :

- Sur le graphique, ce n'est pas très évident que le SMAF fait aussi partie de la Collecte des données infirmières.
- À partir du SMAF, il devrait y avoir un lien avec la gestion des interventions puisque une fois les incapacités du bénéficiaire identifiées, des interventions de substitution sont mises en place sans qu'il y ait nécessairement un plan de soins sur l'incapacité.
- Le lien avec la gestion des interventions devrait peut-être prendre sa source à partir des «plans de soins» et non la «planification» qui est un processus intellectuel.
- Je pense qu'on devrait peut-être retrouver un «rectangle» "plans de soins" dans lequel il y aurait les plans de soins guide. Il est possible que dans le cadre de ton projet il n'y ait que les plans de soins guides d'informatisés mais à terme, tous les plans de soins devraient l'être.

J'espère que ces commentaires te seront utiles.

J'espère que tu passes de belles vacances.

Lucie Bellehumeur

Infirmière-chef unité 2225

Institut universitaire
de gériatrie de Sherbrooke

Sherbrooke Geriatric
University Institute



Le 15 août 2000

Monsieur Luc Mathieu
Coordonnateur – Développement des systèmes
d'information clinique
Direction des Ressources humaines
Pavillon D'Youville

**Objet : Avis du Comité exécutif du C.I.I. concernant *Le module clinique*
*SICHELD***

Cher Monsieur,

Tel que demandé, nous vous acheminons notre avis sur le projet de module clinique
SICHELD, suite à la présentation que vous en avez faite lors de notre rencontre.

Plusieurs points positifs ressortent de ce projet que nous trouvons fort intéressant :

1. Ce sera une bonne opportunité de revoir les plans de soins guidés en tenant compte de votre démarche.
2. Le processus du projet permet de quantifier les résultats et facilite les liens, et il est utile autant à la clinicienne qu'à la gestionnaire.
3. Les données sont standardisées, les résultats permettent de quantifier les résultats de la qualité des soins.

Sachez que vous pourrez compter sur notre entière collaboration.

Nous sommes désolées du délai à vous répondre qui est imputable à la période de vacances estivales, et nous vous remercions de nous avoir consultées.

Veuillez agréer, cher Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

par
La présidente,

J. Guilbeault, sec.
Joanne Guilbeault

JB/jb

Pavillon D'Youville ☐
1036, rue Belvédère Sud
Sherbrooke (Québec) J1H 4C4
Tél.: (819) 821-1150

• Soins de longue durée
• Gériatrie active
• Services ambulatoires
• Réadaptation
• Enseignement
• Recherche
• Développement de l'expertise

• Long-term health care
• Active geriatrics
• Ambulatory services
• Rehabilitation
• Teaching
• Research
• Expertise development

Pavillon Argyle ☐
375, rue Argyle
Sherbrooke (Québec) J1J 3H5
Tél.: (819) 821-1150



s.dubois@poli.qc.ca 2000-04-18 12:48:16

Pour : Luc Mathieu/IUGS/Reg05/SSSS
cc :
Objet : TR: Conceptualisation du module clinique de SICHELD

Bonjour Luc,

Très beau travail .

J'ai regardé ton schéma hier soir, et j'ai des questions :

1. La légende (pour les flèches et les boîtes) serait importante afin d'identifier les différentes fonctions ainsi que les liens;
 2. La cueillette génère la base de données (patient) mais les données sont elles-mêmes issues de l'ADT... De cette base est produit le SMAF et les profils mais qu'est-ce que le pointillé qui part de la cueillette et arrive à boîte SMAF fait là ? J'ai de la difficulté avec cela.
 3. Il y a une distinction à faire, selon moi, entre la base de données patient et le vocabulaire pour générer les plans de soins.
 4. Les plans de soins ne devraient-ils pas avoir comme assise le vocabulaire standardisé et non l'inverse ?
- Ce serait peut-être bien d'en discuter de vive voix...

J'attends de tes nouvelles

Sylvie

> -----
> De : lmathieu.iugs@ssss.gouv.qc.ca[SMTP:lmathieu.iugs@ssss.gouv.qc.ca]
> Date : lundi 17 avril 2000 08:59
> A : Dubois, Sylvie; sylvie.dubois@hec.ca
> Objet : Conceptualisation du module clinique de SICHELD
>
> <<Microsoft PowerPoint 97>>
>
>
>
> Bonjour Sylvie,
>
> Je te remercie de bien vouloir me donner ton avis sur le projet de
> conceptualisation du module clinique de SICHELD que je te transmets dans
> un
> fichier "Power Point 1997". J'ai déjà présenté cette conceptualisation aux
> infirmières-chefs du programme de longue durée et aux membres de
> l'exécutif du
> CII. J'ai eu leurs commentaires verbaux, j'attends maintenant leurs
> commentaires
> écrits. Comme je t'en ai mentionné, je fais appel à toi afin d'obtenir un
> avis
> externe sur cette conceptualisation.
>
> J'attends donc de tes nouvelles.
>
> (See attached file: PUB 873 Le module clinique de SICHELD.ppt)
>

ANNEXE T

CONTENU DES VINGT-TROIS PLANS DE SOINS GUIDES INFIRMIERS QUI ONT ÉTÉ INFORMATISÉS

**Cahier de plans de soins guides
informatisés en soins de longue durée**

**Expérimentation sur les unités de soins :
22-25, 41-42, 45 et 56**

Personnes-ressources pour l'expérimentation :

**Monique Bourque
François Breton
Luc Mathieu**

Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke
Direction des soins infirmiers
2001

Collaboration aux différentes étapes d'élaboration et de validation du contenu des 23 plans de soins guides informatisés en soins de longue durée :

- Solange Anctil ;
- Monique Bourque ;
- Johanne Couture ;
- François Jubinville ;
- Diane Lambert ;
- Sylvain Lanthier ;
- Loraine LeMay ;
- Johanne Lussier ;
- Luc Mathieu ;

ainsi que :

- Hélène Couture, infirmière clinicienne au *Centre hospitalier Lasalle*;
- Louise Lefèvre, infirmière clinicienne au *Centre hospitalier de Jacques Viger*.

Liste des Plans de soins guides informatisés en soins de longue durée

- *Altération de la mobilité physique*
- *Atteinte à l'intégrité de la peau – Stade I*
- *Atteinte à l'intégrité de la peau – Stade II*
- *Atteinte à l'intégrité de la peau – Stade III*
- *Atteinte à l'intégrité de la peau – Stade IV*
- *Confort altéré en fin de vie*
- *Confusion chronique*
- *Constipation*
- *Déficit du volume liquidien*
- *Déficit nutritionnel*
- *Douleur chronique*
- *Incapacité partielle – totale – de s'alimenter*
- *Incontinence urinaire complète*
- *Manque de loisirs*
- *Perturbation des habitudes de sommeil*
- *Risque d'aspiration*
- *Risque d'atteinte à l'intégrité de la peau*
- *Risque de déficit du volume liquidien*
- *Risque de déficit nutritionnel*
- *Risque de trauma*
- *Risque de violence*
- *Risque d'infection des voies respiratoires*
- *Syndrome d'inadaptation au changement de vie*

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

ALTÉRATION DE LA MOBILITÉ PHYSIQUE (NANDA : 6.1.1.1.)

Se manifestant par : _____

Liée à :

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Un trouble musculo-squelettique (6.1.1.1.A) | <input type="checkbox"/> Un déficit sensoriel (6.1.1.1.E) |
| <input type="checkbox"/> Un trouble neuro-musculaire (6.1.1.1.B) | <input type="checkbox"/> Un déficit cognitif (6.1.1.1.F) |
| <input type="checkbox"/> Une diminution de la force, de l'endurance et de la tolérance (6.1.1.1.C) | <input type="checkbox"/> Une douleur (6.1.1.1.G) |
| | <input type="checkbox"/> Une perte d'équilibre (6.1.1.1.H.) |
| | <input type="checkbox"/> _____ (6.1.1.1.Z) |
| <input type="checkbox"/> Une crainte de tomber (6.1.1.1.D) | |

Résultats à atteindre (selon NOC) :

- ☐ déplacement : marche (0200) ;
- ☐ déplacement en fauteuil roulant (0201) ;
- ☐ transfert (0210) ;
- ☐ équilibre (0202) ;
- ☐ mobilité au lit (0203) ;
- ☐ maintien de l'énergie (0001) ;
- ☐ _____

• Interventions générales :

- ☐ identifier les capacités et les incapacités du résident à se mobiliser (0224.01) :
 - ☐ marche ☐ transfert ☐ mobilité au lit ☐ fauteuil roulant ☐ fauteuil motorisé ;
- ☐ établir un horaire de marche, de levers, de périodes de repos (0180.17) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en physiothérapie (6650.96) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie (6650.98) ;
- ☐ collaborer avec la physiothérapeute dans l'application du programme d'exercices (0224.02) ;
- ☐ enseigner au résident les techniques sécuritaires lors des transferts, de la marche et de la conduite au fauteuil roulant (0221.15) ;
- ☐ encourager le résident à pratiquer ses exercices ou suppléer au besoin (0224.12) ;
- ☐ encourager le résident à participer aux changements de position dans le lit (0840.04) ;
- ☐ souligner les progrès et encourager les efforts du résident (0200.18) ;
- ☐ expliquer à la famille les capacités du résident à se mouvoir ainsi que l'utilisation des aides techniques nécessaires (0224.04) ;

- ☐ collaborer avec l'ergothérapeute et la physiothérapeute dans l'utilisation des aides techniques, des orthèses et du positionnement (0200.99) ;
- ☐ permettre au résident d'exprimer ses sentiments face à ses craintes et ses incapacités (0180.03) ;
- ☐ superviser l'utilisation des aides techniques : canne, marchette, trapèze (0221.16) ;
- ☐ superviser l'utilisation adéquate de : l'orthèse, la prothèse, l'attelle (2660.07) ;
- ☐ aider le résident à mettre son orthèse, sa prothèse ou son attelle (2660.99) ;
- ☐ utiliser des consignes simples, étape par étape, pour les activités motrices ou lors des AVQ (0226.20);
- ☐ procurer un environnement sécuritaire lors des transferts et à la marche (6480.01) ;
- ☐ expliquer au résident chaque étape avant de le mobiliser ou de le transférer (4720.99).

• **Un trouble musculo-squelettique (6.1.1.1.A) :**

- ☐ augmenter progressivement les activités motrices tout en respectant la tolérance du résident (0180.99) ;
- ☐ sécuriser le résident lors des transferts, des exercices et de l'entraînement à la marche (0221.99) ;

- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un trouble neuro-musculaire (6.1.1.1.B.)**

- ☐ augmenter progressivement les activités motrices tout en respectant la tolérance du résident (0180.99) ;
- ☐ sécuriser le résident lors des transferts, des exercices et de l'entraînement à la marche (0221.99) ;
- ☐ amener le résident à prendre conscience de ses capacités et de ses limites (5390.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une diminution de la force, de l'endurance et de la tolérance (6.1.1.1.C) :**

- ☐ identifier avec le résident les causes possibles de la fatigue ou de la perte d'énergie (0180.04) ;
- ☐ respecter le rythme et la tolérance du résident dans les différentes activités (0180.98) ;
- ☐ planifier ses activités de loisirs et les AVQ en tenant compte de sa tolérance et de ses capacités (0180.97) ;

- ☐ prévoir des temps d'arrêt pour se reposer pendant ses déplacements et exercices de mobilité (0180.96) ;
- ☐ augmenter progressivement les activités motrices tout en respectant la tolérance du résident (0180.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une crainte de tomber (6.1.1.1.D) :**

- ☐ explorer avec le résident les raisons qui font qu'il a peur de tomber (5820.99) ;
- ☐ procurer un environnement sécuritaire lors des transferts, à la marche et à la mobilisation au lit (6480.01) ;
- ☐ enseigner au résident l'utilisation des mesures de sécurité : freins, barre d'appui, rampe, ceinture de positionnement (6490.94) ;
- ☐ sécuriser le résident lors des transferts, des exercices et de l'entraînement à la marche (0221.99) ;
- ☐ placer la cloche d'appel à la portée du résident et lui enseigner à l'utiliser (6490.23) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un déficit sensoriel (6.1.1.1.E) :**

- ☐ positionner le résident adéquatement au lit et au fauteuil roulant (0840.09) ;
- ☐ identifier les déficits sensoriels limitant sa mobilité (0222.04) ;
- ☐ fournir des points de repère afin d'orienter le résident dans son environnement (5330.18) ;
- ☐ placer les effets personnels toujours au même endroit (6460.99) ;
- ☐ s'assurer de l'utilisation adéquate des appareils auditifs ou des lunettes (6490.42) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un déficit cognitif (6.1.1.1.F) :**

- ☐ adopter une attitude calme et chaleureuse lors des interventions (5820.01) ;
- ☐ utiliser des consignes simples, étape par étape, pour les activités motrices ou lors des AVQ (0226.20);
- ☐ fournir des points de repère afin d'orienter le résident dans son environnement (5330.18) ;
- ☐ rappeler régulièrement les mesures de sécurité : freins, rampe, barre d'appui, tablier pour fumeur (6490.90) ;
- ☐ placer les effets personnels toujours au même endroit (6460.99) ;
- ☐ s'assurer de la compréhension du résident avant d'effectuer une mobilisation (6490.91) ;

- ☐ placer les aides techniques à la portée du résident (0200.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une douleur (6.1.1.1.G) :**

- ☐ identifier avec le résident des moyens de diminuer la douleur (1400.16) ;
- ☐ évaluer la présence de douleur ou d'inconfort à la mobilisation (0224.05) ;
- ☐ demander au résident de décrire les caractéristiques de la douleur : localisation, intensité, durée, fréquence (1400.01) ;
- ☐ permettre au résident d'exprimer sa douleur secondaire à la mobilisation (1400.04) ;
- ☐ offrir la médication PRN avant la mobilisation afin de rendre optimal le soulagement de la douleur (1050.04) ;
- ☐ respecter le rythme et la tolérance du résident afin de diminuer le risque de douleur (1400.99) ;
- ☐ permettre au résident d'exprimer sa peur d'avoir mal (1400.98) ;
- ☐ administrer la médication prescrite et en noter l'efficacité (2300.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Une perte d'équilibre (6.1.1.1.H.) :**

- ☐ établir un horaire régulier de marche (6490.47) : ☐ avec aide ☐ sous surveillance ;
- ☐ conseiller le port de vêtements et de chaussures (talons plats, semelles antidérapantes) ajustés (6490.41) ;
- ☐ ajuster le lit en position basse lors des transferts (6490.18) ;
- ☐ enseigner au résident l'utilisation des mesures de sécurité : freins, barre d'appui, rampe, ceinture de positionnement (6490.94) ;
- ☐ enseigner au résident les mesures préventives en regard de l'hypotension orthostatique (2300.17) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• _____ (6.1.1.1.Z) :

Échéancier : _____

Signature : _____ Date : _____

Évaluation des résultats :
☐ Oui (compléter ci-bas) ▼

☐ Non : ☐ changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ décès du résident

| <input type="checkbox"/> Déplacement : marche (0200): | N/A | Totale- ment dépendant | Besoin d'aide : | | | Complètement autonome |
|--|-----|------------------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------------|
| | | | Deux personnes | Une personne | Aides techniques | |
| • Circule dans la chambre (020099) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Circule sur l'unité (020098) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Circule sur une longue distance (020097) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Déplacement en fauteuil roulant (0201): | N/A | Totale- ment dépendant | Besoin d'aide : | | | Complètement autonome |
|---|-----|------------------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------------|
| | | | Deux personnes | Une personne | Aides techniques | |
| • Circule en fauteuil roulant (020102) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Transfert (0210): | N/A | Totale- ment dépendant | Besoin d'aide : | | | Complètement autonome |
|--|-----|------------------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------------|
| | | | Deux personnes | Une personne | Aides techniques | |
| • Transfert du lit au fauteuil (021001) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Transfert du fauteuil à la toilette, chaise bassine (021003) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Équilibre (0202): | N/A | Totale- ment dépendant | Besoin d'aide : | | | Complètement autonome |
|---|-----|------------------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------------|
| | | | Deux personnes | Une personne | Aides techniques | |
| • Équilibre en position assise (020202) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Équilibre à la marche (020203) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | | |
|-----------------------------|--|---|---|---|---|---|
| • Équilibre debout (020299) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------------|--|---|---|---|---|---|

| <input type="checkbox"/> Mobilité au lit (0203): | N/A | Totalelement dépendant | Besoin d'aide : | | | Complètement autonome |
|--|-----|------------------------|-----------------|--------------|------------------|-----------------------|
| | | | Deux personnes | Une personne | Aides techniques | |
| • Participation pour se tourner dans le lit (020301) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Capacité à changer de positions (020399) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Maintien de l'énergie (0002): | N/A | Totalelement dépendant | Besoin d'aide : | | | Complètement autonome |
|--|-----|------------------------|-----------------|--------------|------------------|-----------------------|
| | | | Deux personnes | Une personne | Aides techniques | |
| • Équilibre entre l'activité et le repos (000201) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Tolérance à l'activité (000207) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

☐ Autre résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

ATTEINTE À L'INTÉGRITÉ DE LA PEAU : PLAIE AU STADE I

(Nanda 1.6.2.1.2.1.1.)

Se manifestant par : _____

Liée à :

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Une altération de la mobilité physique (1.6.2.1.2.1.1.A.) | <input type="checkbox"/> Une maigreur (1.6.2.1.2.1.1.F.) |
| <input type="checkbox"/> Une pression, une friction ou un cisaillement (1.6.2.1.2.1.1.B.) | <input type="checkbox"/> Un changement physiologique de la peau (1.6.2.1.2.1.1.G.) |
| <input type="checkbox"/> Un déficit nutritionnel / liquidien (1.6.2.1.2.1.1.C.) | <input type="checkbox"/> Un problème circulatoire (artériel, veineux) (1.6.2.1.2.1.1.H.) |
| <input type="checkbox"/> Une incontinence urinaire / fécale (1.6.2.1.2.1.1.D.) | <input type="checkbox"/> Un prurit (1.6.2.1.2.1.1.I.) |
| <input type="checkbox"/> Une obésité (1.6.2.1.2.1.1.E.) | <input type="checkbox"/> _____ (1.6.2.1.2.1.1.Z.) |

Résultats à atteindre (selon Noc) :

- ☐ intégrité de la peau (1101) ;
- ☐ contrôle des risques (1902) ;
- ☐ score à l'échelle de *Braden* (1902B) ;
- ☐ _____

- **Interventions générales :**

- ☐ surveiller l'état de la peau aux zones affectées à tous les jours (3590.09) ;
- ☐ évaluer à chaque semaine l'évolution de la plaie (3540.99) ;
- ☐ positionner le résident de façon à éviter la pression sur la rougeur ou la plaie (3660.25) ;
- ☐ enseigner au résident l'importance de bien s'alimenter et de bien s'hydrater, de faire de l'exercice et de changer régulièrement de position (3540.99) ;
- ☐ utiliser les accessoires protégeant la peau : cerceau, talonnière, peau de mouton, matelas préventif, etc.) (3340.15) ;
- ☐ garder la literie propre et sèche (3540.12) ;
- ☐ alterner aux 2 heures la position du résident (0840.32) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie (6650.98) ;
- ☐ évaluer le risque de développer une plaie à l'aide d'une échelle (*Braden, Norton*, etc.) dans la semaine suivant l'admission et à tout moment pertinent (3500.13) ;
- ☐ appliquer une pellicule transparente (*Op-Site, Tegaderm*, etc.) un hydrocolloïde mince (*Duoderm, Replicare*, etc.) sur la rougeur (3584.99) ;
- ☐ changer la pellicule transparente (*Op-Site*) au besoin, aux 7 jours minimum (3520.99) ;
- ☐ ne jamais frictionner ou masser une rougeur (3540.98).

- **Une altération de la mobilité physique (1.6.2.1.2.1.1.A.) :**

- ☐ encourager les exercices actifs et passifs afin de favoriser une meilleure circulation sanguine (0740.19) ;
- ☐ établir un horaire de séances au fauteuil et de levers selon la tolérance (0180.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une pression, une friction ou un cisaillement (1.6.2.1.2.1.1.B.) :**

- ☐ positionner le résident de façon à éviter la pression sur la zone affectée (3660.99) ;
- ☐ établir un horaire de séances au fauteuil et de levers selon la tolérance (0180.99) ;
- ☐ répartir uniformément la pression sur toute la surface corporelle en utilisant un matelas de mousse (coquille d'œuf), des coussins ou un matelas préventif, etc. (3500.96) ;
- ☐ enseigner au résident le transfert de son poids de gauche à droite aux 30 minutes pendant 5 secondes (3500.99) ;
- ☐ baisser la tête de lit avant toute mobilisation (3500.97) ;
- ☐ soulever le résident avec une alèse dans son lit lors des positionnements (0840.99) ;

- ☐ éviter les frictions lors des mobilisations et du positionnement (1840.19) ;
- ☐ maintenir la tête du lit inférieure à 30 degrés et surélever les talons (3500.98) ;
- ☐ garder les couvertures libres au pied du lit (3500.15) ;
- ☐ s'assurer qu'aucun corps étranger ne fasse pression sur le résident (aliment, objet, literie, cloche d'appel, etc.) (3500.95) ;
- ☐ éviter la position de 90 degrés au lit qui exerce une trop grande pression sur les ischions, sauf aux heures de repas (3500.94) ;
- ☐ installer des coussins, oreillers entre les points de pression (3440.11) ;
- ☐ surveiller l'état de la peau au niveau des points de pression lors de l'application de contention (6580.16) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un déficit nutritionnel / liquidien (1.6.2.1.2.1.1.C.) ;**

- ☐ identifier avec le résident ses préférences et ses habitudes alimentaires (1100.02) ;
- ☐ stimuler le résident à prendre ses repas, ses collations et ses suppléments (1100.99) ;
- ☐ encourager le résident à s'hydrater fréquemment (6540.29) ;
- ☐ vérifier si le résident prend bien son apport protéinique (3540.24) ;

- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une incontinence urinaire / fécale (1.6.2.1.2.1.1.D.) ;**

- ☐ laver et bien assécher la peau après chaque incontinence (3540.04) ;
- ☐ changer régulièrement les produits d'incontinence dès que souillés (3590.99) ;
- ☐ consulter le pharmacien pour obtenir une crème barrière maison qui s'applique et s'enlève bien (3584.98) ;
- ☐ protéger la peau périnéale avec une crème émolliente (1610.09) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une obésité (1.6.2.1.2.1.1.E.) :**

- ☐ identifier avec le résident ses préférences et ses habitudes alimentaires (1100.02) ;
- ☐ vérifier la motivation du résident à changer ses habitudes alimentaires (1260.05) ;
- ☐ assécher adéquatement la peau au niveau des plis cutanés et ajouter au besoin des compresses sèches (1610.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une maigreur (1.6.2.1.2.1.1.F.) ;**

- ☐ identifier avec le résident ses préférences et ses habitudes alimentaires (1100.02) ;
- ☐ stimuler le résident à prendre ses repas, ses collations et ses suppléments (6540.28) ;
- ☐ vérifier régulièrement le poids (1100.17) ;
- ☐ établir un horaire de positionnement en s'assurant d'alterner les positions plus fréquemment (0840.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un changement physiologique de la peau (1.6.2.1.2.1.1.G.) ;**

- ☐ éviter les frictions lors des mobilisations et du positionnement (0840.19) ;
- ☐ utiliser un savon doux pour laver la peau (3540.18) ;
- ☐ appliquer une lotion hydratante sur la peau sèche (3540.17) ;
- ☐ utiliser les équipements avec précaution (levier, ridelle, appuie-jambe du fauteuil roulant) afin d'éviter les risques de blessures (3590.99) ;
- ☐ garder les ongles courts (3584.14) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un problème circulatoire (1.6.2.1.2.1.1.H.) ;**

- ☐ surveiller l'aspect de la peau aux membres inférieurs (chaleur, œdème, sensibilité, coloration (4070.01) ;
- ☐ encourager les exercices actifs et passifs de façon à améliorer la circulation sanguine (0740.19) ;
- ☐ conseiller le port de souliers et de bas adaptés au résident qui n'entravent pas la circulation sanguine (4066.98) ;
- ☐ établir un horaire de séances au fauteuil et de levers selon la tolérance (0180.99) ;
- ☐ élever les membres inférieurs lors des séances au fauteuil (4066.99) ;
- ☐ porter une attention particulière lors de la coupe des ongles chez le résident diabétique (4070.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un prurit (1.6.2.1.2.1.1.I.) :**

- ☐ utiliser un savon doux pour laver la peau (3540.18) ;
- ☐ identifier les zones à risque de prurit, l'intensité et les sources de démangeaison (3550.99) ;
- ☐ garder les ongles courts (3584.14) ;
- ☐ éviter l'utilisation de produits parfumés pour le corps (3550.98) ;

- ☐ vérifier avec la famille l'utilisation de produits pouvant assécher la peau (3550.97) ;
- ☐ consulter le médecin afin d'évaluer la pertinence d'appliquer des produits antiprurigineux (savon, crème, etc.) (3584.98) ;
- ☐ consulter le médecin afin d'évaluer la pertinence de prescrire le port de mitaines (3584.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- _____
(1.6.2.1.2.1.1.Z.).

Échéancier :

Signature : _____

Date : _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ Changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ☐ Décès du résident

| <input type="checkbox"/> Intégrité de la peau (1101) : | N/A | Extrême ment perturbée | Fortemen t perturbée | Modérém ent perturbée | Légèrement perturbée | Non perturbée |
|--|-----|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------|
| • Peau saine (110113) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Hydratation de la peau (110104) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Contrôle des risques (1902): | N/A | Extrême ment perturbé | Fortement perturbé | Modérém ent perturbé | Légèrement perturbé | Non perturbé |
|--|-----|-----------------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------|-----------------|
| • Reconnaît les risques de plaie (190201) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • A un état nutritionnel adéquat (190299) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Changements de positions aux 2 heures (190298) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Changements réguliers des produits d'incontinence (190297) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Contrôle des risques : échelle de Braden (1902B) : | N/A | 7 points et moins | 8 à 12 points | 13 à 14 points | 15 à 17 points | 17 points et plus |
|---|-----|----------------------|------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| • Obtient un score à l'échelle de Braden | | 7 points et moins | 8 à 12 points | 13 à 14 points | 15 à 17 points | 17 points et plus |

☐ Autre résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

ATTEINTE À L'INTÉGRITÉ DE LA PEAU : PLAIE AU STADE II

(Nanda 1.6.2.1.2.1.2.)

Se manifestant par : _____

Liée à :

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Une altération de la mobilité physique (1.6.2.1.2.1.2.A.) | <input type="checkbox"/> Un changement physiologique de la peau (1.6.2.1.2.1.2.G.) |
| <input type="checkbox"/> Une pression, une friction ou un cisaillement (1.6.2.1.2.1.2.B.) | <input type="checkbox"/> Un problème circulatoire (artériel, veineux) (1.6.2.1.2.1.2.H.) |
| <input type="checkbox"/> Un déficit nutritionnel / liquidien (1.6.2.1.2.1.2.C.) | <input type="checkbox"/> Un prurit (1.6.2.1.2.1.2.I) |
| <input type="checkbox"/> Une incontinence urinaire / fécale (1.6.2.1.2.1.2.D.) | <input type="checkbox"/> Un traumatisme accidentel (1.6.2.1.2.1.2.J.) |
| <input type="checkbox"/> Une obésité (1.6.2.1.2.1.2.E.) | <input type="checkbox"/> Une chirurgie (1.6.2.1.2.1.2.K.) |
| <input type="checkbox"/> Une maigreur (1.6.2.1.2.1.2.F.) | <input type="checkbox"/> _____ (1.6.2.1.2.1.2.Z.) |

Résultats à atteindre (selon Noc) :

- ☐ cicatrisation de la plaie (1103) ;
- ☐ contrôle des risques (1902) ;
- ☐ score à l'échelle de *Braden* (1902B) ;
- ☐ _____

- **Interventions générales :**

- ☐ noter les caractéristiques de la plaie : coloration, chaleur, odeur, écoulement, douleur, pourtour de la plaie (3660.03) ;
- ☐ appliquer le traitement prescrit et surveiller les signes de cicatrisation (3660.17) ;
- ☐ mesurer la plaie à chaque semaine (3520.01) ;
- ☐ évaluer à chaque semaine l'évolution de la plaie (3540.99)
- ☐ positionner le résident de façon à éviter la pression sur la rougeur ou sur la plaie (3660.25) ;
- ☐ évaluer le risque de développer une plaie à l'aide d'une échelle (*Braden, Norton, etc.*) dans la semaine suivant l'admission et à tout moment pertinent (3500.13) ;
- ☐ appliquer *Jelonet* avec un pansement sec sur la plaie et vérifier 24 heures suivant l'application du pansement, changer au besoin (3590.99) ;
- ☐ enseigner au résident l'importance de bien s'alimenter et de bien s'hydrater, de faire de l'exercice et de changer régulièrement de position (3540.99) ;
- ☐ appliquer un pansement humide de NaCl et changer BID ou TID si la personne est allergique ou que la plaie est infectée (3660.99) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie (6650.98) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en physiothérapie (6650.96) ;

- ☐ demander au médecin une consultation en diététique (6650.99) ;
- ☐ utiliser les accessoires protégeant la peau : cerceau, talonnière, peau de mouton, matelas préventifs, etc. (3340.15) ;
- ☐ garder la literie propre et sèche (3540.12) ;
- ☐ alterner aux 2 heures la position du résident (0840.32) ;
- ☐ nettoyer la plaie avec une solution de *NaCl* 0,9 % à l'aide d'une seringue de 20 ml ou 30 ml munie d'une aiguille # 18 ou # 20 (3520.06) ;
- ☐ appliquer une pellicule transparente (*Op-Site* ou autre) ou un hydrocolloïde (*Duoderm*) s'il n'y a pas d'écoulement purulent (3584.25) ;
- ☐ utiliser une technique aseptique pour faire le pansement (3660.22) ;
- ☐ aviser le médecin des signes et symptômes d'une détérioration de la plaie (3660.99) ;
- ☐ changer le pansement hydrocolloïde (*Duoderm*) après 24 et 48 heures (3584.99) ;
- ☐ changer la pellicule transparente (*Op-Site*) aux 7 jours ou au besoin (3520.99) ;
- ☐ appliquer le traitement selon la prescription médicale (3660.99).

Une altération de la mobilité physique (1.6.2.1.2.1.2.A.) :

- ☐ encourager les exercices actifs et passifs afin de favoriser une meilleure circulation sanguine (0740.19) ;
- ☐ établir un horaire de séances au fauteuil et de levers selon la tolérance (0180.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Une pression, une friction ou un cisaillement (1.6.2.1.2.1.2.B.) :**

- ☐ positionner le résident de façon à éviter la pression sur les zones affectées (3660.99) ;
- ☐ établir un horaire de séances au fauteuil et de levers selon la tolérance (0180.99) ;
- ☐ répartir uniformément la pression sur toute la surface corporelle en utilisant un matelas de mousse (coquille d'œuf) des coussins ou un matelas préventif, etc. (3500.96) ;
- ☐ enseigner au résident le transfert de son poids de gauche à droite aux 30 minutes pendant 5 secondes (3500.99) ;
- ☐ baisser la tête de lit avant toute mobilisation (3500.97) ;
- ☐ soulever le résident avec une alèse dans son lit lors des positionnements (0840.99) ;

- ☐ éviter les frictions lors des mobilisations et du positionnement (1840.19) ;
- ☐ maintenir la tête de lit inférieure à 30 degrés et surélever les talons (3500.98) ;
- ☐ garder les couvertures libres au pied du lit (3500.15) ;
- ☐ s'assurer qu'aucun corps étranger ne fasse pression sur le résident (aliment, objet, literie, cloche d'appel, etc.) (3500.95) ;
- ☐ éviter la position de 90 degrés au lit qui exerce une trop grande pression sur les ischions, sauf aux heures de repas (3500.94) ;
- ☐ surveiller l'état de la peau au niveau des points de pression lors de l'application de contention (6580.16) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un déficit nutritionnel / liquidien (1.6.2.1.2.1.2.C.) :**

- ☐ stimuler le résident à prendre ses repas, ses collations et ses suppléments (6540.28) ;
- ☐ vérifier si le résident prend bien son apport protéinique (3540.24) ;
- ☐ identifier avec le résident ses préférences et ses habitudes alimentaires (1100.02) ;
- ☐ encourager le résident à s'hydrater fréquemment (6540.29) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une incontinence urinaire / fécale (1.6.2.1.2.1.2.D.) :**

- ☐ laver et bien assécher la peau après chaque incontinence (3584.14) ;
- ☐ changer régulièrement les produits d'incontinence dès que souillés (3590.99) ;
- ☐ protéger la peau périnéale avec une crème émolliente (1610.09) ;
- ☐ consulter le pharmacien pour obtenir une crème barrière maison qui s'applique et s'enlève bien (3584.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une obésité (1.6.2.1.2.1.2.E.) :**

- ☐ identifier avec le résident ses préférences et ses habitudes alimentaires (1100.02) ;
- ☐ vérifier la motivation du résident à changer ses habitudes alimentaires (1260.05) ;
- ☐ assécher adéquatement la peau au niveau des plis cutanés et ajouter au besoin des compresses sèches (1610.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une maigreur (1.6.2.1.2.1.2.F.) :**

- ☐ identifier avec le résident ses préférences et ses habitudes alimentaires (1100.02) ;
- ☐ vérifier régulièrement le poids (1100.17) ;
- ☐ stimuler le résident à prendre ses repas, ses collations et ses suppléments (6540.28) ;
- ☐ établir un horaire de positionnement en s'assurant d'alterner les positions plus fréquemment (0840.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un changement physiologique de la peau (1.6.2.1.2.1.2.G.) :**

- ☐ éviter les frictions lors des mobilisations et du positionnement (0840.19) ;
- ☐ utiliser un savon doux pour laver la peau (3540.18) ;
- ☐ appliquer une lotion hydratante sur la peau sèche (3540.17) ;
- ☐ utiliser les équipements avec précaution (levier, ridelle, appui-jambe du fauteuil roulant) afin d'éviter les risques de blessures (3590.99) ;
- ☐ garder les ongles courts (3584.14) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un problème circulatoire (1.6.2.1.2.1.2.H.) :**

- ☐ surveiller l'aspect de la peau aux membres inférieurs (chaleur, œdème, sensibilité, coloration) (4070.01) ;
- ☐ encourager les exercices actifs et passifs de façon à améliorer la circulation sanguine (0740.19) ;
- ☐ conseiller le port de souliers et de bas adaptés au résident qui n'entravent pas la circulation sanguine (4066.98) ;
- ☐ établir un horaire de séances au fauteuil et de levers selon la tolérance (0180.99) ;
- ☐ surélever les membres inférieurs lors des séances au fauteuil (4066.99) ;
- ☐ porter une attention particulière lors de la coupe des ongles chez le résident diabétique (4070.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un prurit (1.6.2.1.2.1.2.I.) :**

- ☐ utiliser un savon doux pour laver la peau (3540.18) ;
- ☐ identifier les zones à risque de prurit, l'intensité et les sources de démangeaison (3550.99) ;
- ☐ garder les ongles courts (3584.14) ;
- ☐ éviter l'utilisation des produits parfumés pour le corps (3550.98) ;

- ☐ vérifier avec la famille l'utilisation de produits pour la lessive pouvant assécher la peau (3550.97) ;
- ☐ consulter le médecin afin d'évaluer la pertinence d'appliquer des produits antiprurigineux (savon, crème, etc.) (3584.98) ;
- ☐ consulter le médecin afin d'évaluer la pertinence de prescrire le port de mitaines (3584.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un traumatisme accidentel (1.6.2.1.2.1.2.J.) :**

- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Une chirurgie (1.6.2.1.2.1.2.K.) :**

- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• _____ (1.6.2.1.2.1.2.Z.)

Échéancier :

Signature : _____ **Date :** _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ Changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ▼ ☐ Décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> Cicatrisation de la plaie (1103) | N/A | Aucune | Faible | Modérée | Importante | Complète |
|---|-----|--------|--------|---------|------------|----------|
| • Disparition de la rougeur au pourtour de la plaie (110307) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Granulation de la plaie (110301) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Diminution de la profondeur de la plaie (110318b) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Diminution de la superficie (largeur et longueur) de la plaie (110318a) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Absence de douleur (110399) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Contrôle des risques (1902) | N/A | Jamais démontré | Rarement démontré | Quelquefois démontré | Souvent démontré | Constamment démontré |
|--|-----|-----------------|-------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| • Conscient des risques de plaies (190201) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • État nutritionnel adéquat (190299) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Changements de positions aux 2 heures (190298) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Changements réguliers des produits d'incontinence (190297) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | | |
|--|------------|--------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> Contrôle des risques : échelle de Braden (1902B) : | <u>N/A</u> | 7 points et moins | 8 à 12 points | 13 à 14 points | 15 à 17 points | 17 points et plus |
| • Obtient un score à l'échelle de Braden | | 7 points et moins | 8 à 12 points | 13 à 14 points | 15 à 17 points | 17 points et plus |

☐ Autre

résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

/DSI/Jblancha/MB/Validation/PSG Atteinte intégrité peau – Stade II/010220/jb

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

ATTEINTE À L'INTÉGRITÉ DE LA PEAU : PLAIE AU STADE III

(Nanda 1.6.2.1.2.1.3.)

Se manifestant par : _____

Liée à :

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Une altération de la mobilité physique (1.6.2.1.2.1.3.A.) | <input type="checkbox"/> Un changement physiologique de la peau (1.6.2.1.2.1.3.G.) |
| <input type="checkbox"/> Une pression, une friction ou un cisaillement (1.6.2.1.2.1.3.B.) | <input type="checkbox"/> Un problème circulatoire (artériel, veineux) (1.6.2.1.2.1.3.H.) |
| <input type="checkbox"/> Un déficit nutritionnel / liquidien (1.6.2.1.2.1.3.C.) | <input type="checkbox"/> Un prurit (1.6.2.1.2.1.3.I) |
| <input type="checkbox"/> Une incontinence urinaire / fécale (1.6.2.1.2.1.3.D.) | <input type="checkbox"/> Un traumatisme accidentel (1.6.2.1.2.1.3.J.) |
| <input type="checkbox"/> Une obésité (1.6.2.1.2.1.3.E.) | <input type="checkbox"/> Une chirurgie (1.6.2.1.2.1.3.K.) |
| <input type="checkbox"/> Une maigreur (1.6.2.1.2.1.3.F.) | <input type="checkbox"/> _____ (1.6.2.1.2.1.3.Z.) |

Résultats à atteindre (selon Noc) :

- ☐ cicatrisation de la plaie (1103) ;
- ☐ contrôle des risques (1902) ;
- ☐ score de l'échelle de *Braden* (1902B) ;
- ☐ _____

- **Interventions générales :**

- ☐ noter les caractéristiques de la plaie : coloration, chaleur, odeur, écoulement, douleur, pourtour de la plaie (3660.03) ;
- ☐ appliquer le traitement prescrit et surveiller les signes de cicatrisation (3660.17) ;
- ☐ mesurer la plaie à chaque semaine (3520.01) ;
- ☐ évaluer à chaque semaine l'évolution de la plaie (3540.99) ;
- ☐ évaluer le risque de développer une plaie à l'aide d'une échelle (*Braden, Norton*, etc.) dans la semaine suivant l'admission et à tout moment pertinent (3500.13) ;
- ☐ positionner le résident de façon à éviter la pression ou sur la plaie (3660.90) ;
- ☐ enseigner au résident l'importance de bien s'alimenter et de bien s'hydrater, de faire de l'exercice et de changer régulièrement de position (3540.99) ;
- ☐ utiliser les accessoires protégeant la peau : cerceau, talonnière, peau de mouton, matelas préventifs, etc. (3340.15) ;
- ☐ garder la literie propre et sèche (3540.12) ;
- ☐ alterner la position du résident aux 2 heures (0840.32) ;
- ☐ nettoyer la plaie avec une solution de *NaCl* 0,9 % à l'aide d'une seringue de 20 ml ou 30 ml munie d'une aiguille # 18 ou # 20 (3520.06) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie (6650.98) ;

- ☐ demander au médecin une consultation en diététique (6650.99) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en physiothérapie (6650.96) ;
- ☐ utiliser une technique aseptique pour faire le pansement (3660.22) ;
- ☐ aviser le médecin des signes et symptômes d'une détérioration d'une plaie (3660.99) ;
- ☐ prendre des photos pour suivre l'évolution de la plaie (3660.98) ;
- ☐ débrider la plaie selon la prescription médicale (3520.05) ;
- ☐ appliquer le traitement selon la prescription médicale (3660.99) : _____ ;
- ☐ vérifier à chaque semaine si la plaie présente une fistule, un sinus, un tunnel, un cratère, une cavité (3520.99) ;
- ☐ surveiller régulièrement la température corporelle du résident (6680.98).

• **Une altération de la mobilité physique (1.6.2.1.2.1.3.A.) :**

- ☐ encourager les exercices actifs et passifs afin de favoriser une meilleure circulation sanguine (0740.19) ;
- ☐ établir un horaire de séances au fauteuil et de levers selon la tolérance (0180.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Une pression, une friction ou un cisaillement (1.6.2.1.2.1.3.B) :**

- ☐ établir un horaire de séances au fauteuil et de levers selon la tolérance (0180.99) ;
- ☐ positionner le résident de façon à éviter la pression sur les zones affectées (3660.99) ;
- ☐ répartir uniformément la pression sur toute la surface corporelle en utilisant un matelas mousse (coquille d'œuf), des coussins ou un matelas préventif, etc. (3500.96) ;
- ☐ enseigner au résident le transfert de son poids de gauche à droite aux 30 minutes pendant 5 secondes (3500.99) ;
- ☐ baisser la tête de lit avant toute mobilisation (3500.97) ;
- ☐ soulever le résident avec une alèse dans son lit lors des positionnements (0840.99) ;
- ☐ éviter les frictions lors des mobilisations et du positionnement (1840.19) ;
- ☐ maintenir la tête de lit inférieure à 30 degrés et surélever le talons (3500.98) ;
- ☐ garder les couvertures libres au pied du lit (3500.15) ;
- ☐ éviter la position de 90 degrés au lit qui exerce une trop grande pression sur les ischions, sauf aux heures de repas (3500.94) ;
- ☐ surveiller l'état de la peau au niveau des points de pression lors de l'application de contentions (6580.16) ;
- ☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Un déficit nutritionnel / liquidien (1.6.2.1.2.1.3.C.) :**

- ☐ stimuler le résident à prendre ses repas, ses collations et ses suppléments (6540.28) ;
- ☐ vérifier si le résident prend bien son apport protéinique (3540.24) ;
- ☐ identifier avec le résident ses préférences et ses habitudes alimentaires (1100.02) ;
- ☐ encourager le résident à s'hydrater fréquemment (6540.29) ;
- ☐ vérifier régulièrement le poids (1100.17) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une incontinence urinaire / fécale (1.6.2.1.2.1.3.D.) :**

- ☐ laver et bien assécher la peau après chaque incontinence (3584.14) ;
- ☐ changer régulièrement les produits d'incontinence dès que souillés (3590.99) ;
- ☐ protéger la peau périnéale avec une crème émolliente (1610.09) ;
- ☐ consulter le pharmacien pour obtenir une crème barrière maison qui s'applique et s'enlève bien (3584.98) ;
- ☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Une obésité (1.6.2.1.2.1.3.E.) :**

- ☐ identifier avec le résident ses préférences et ses habitudes alimentaires (1100.02) ;
- ☐ vérifier la motivation du résident à changer ses habitudes alimentaires (1260.05) ;
- ☐ assécher adéquatement la peau au niveau des plis cutanés et ajouter au besoin des compresses sèches (1610.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une maigreur (1.6.2.1.2.1.3.F.) :**

- ☐ identifier avec le résident ses préférences et ses habitudes alimentaires (1100.02) ;
- ☐ stimuler le résident à prendre ses repas, ses collations et ses suppléments (6540.28) ;
- ☐ vérifier régulièrement le poids (1100.17) ;
- ☐ établir un horaire de positionnement en s'assurant d'alterner les positions plus fréquemment (0840.98)(? code) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un changement physiologique de la peau (1.6.2.1.2.1.3.G.) :**

- ☐ éviter les frictions lors des mobilisations et du positionnement (0840.19) ;
- ☐ utiliser un savon doux pour laver la peau (3540.18) ;
- ☐ appliquer une lotion hydratante sur la peau sèche (3540.17) ;
- ☐ utiliser les équipements avec précaution (levier, ridelle, appuie-jambe du fauteuil roulant) afin d'éviter les risques de blessure (3590.99) ;
- ☐ garder les ongles courts (3584.14) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un problème circulatoire (1.6.2.1.2.1.3.H.) :**

- ☐ appliquer une compresse aux membres inférieurs en cas d'ulcère veineux selon la prescription médicale (4066.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un prurit (1.6.2.1.2.1.3.I.) :**

- ☐ utiliser un savon doux pour laver la peau (3540.18) ;
- ☐ identifier les zones à risque de prurit, l'intensité et les sources de démangeaison (3550.99) ;

- ☐ garder les ongles courts (3584.14) ;
- ☐ éviter l'utilisation de produits parfumés pour le corps (3550.98) ;
- ☐ vérifier avec la famille l'utilisation de produits pour la lessive pouvant assécher la peau (3550.97) ;
- ☐ consulter le médecin afin d'évaluer la pertinence d'appliquer des produits antiprurigineux (savon, crème, etc.) (3584.98) ;
- ☐ consulter le médecin afin d'évaluer la pertinence de prescrire le port de mitaines (3584.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un traumatisme accidentel (1.6.2.1.2.1.3.J.) :**

- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une chirurgie (1.6.2.1.2.1.3.K.) :**

- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- _____ (1.6.2.1.2.1.3.Z.)

Échéancier :

Signature : _____ **Date :** _____

Évaluation des résultats :

☐ Oui (compléter ci-bas) ▼

☐ Non : ☐ Changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ Décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> Cicatrisation de la plaie (1103) | N/A | Aucune | Faible | Modérée | Importante | Complète |
|---|-----|--------|--------|---------|------------|----------|
| • Disparition de la rougeur au pourtour de la plaie (110307) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Granulation de la plaie (110301) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Diminution de la profondeur de la plaie (110318b) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Diminution de la superficie (largeur et longueur) de la plaie (110318a) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Contrôle des risques (1902) | N/A | Jamais démontré | Rarement démontré | Quelquefois démontré | Souvent démontré | Constamment démontré |
|--|-----|-----------------|-------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| • Conscient des risques de plaie (190201) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • État nutritionnel adéquat (190299) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Changements de positions aux 2 heures (190298) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Changements de produits d'incontinence (190297) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | | |
|---|------------|--------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> Contrôle des risques : échelle de <i>Braden</i> (1902B) : | <u>N/A</u> | 7 points et moins | 8 à 12 points | 13 à 14 points | 15 à 17 points | 17 points et plus |
| • Obtient un score à l'échelle de <i>Braden</i> | | 7 points et moins | 8 à 12 points | 13 à 14 points | 15 à 17 points | 17 points et plus |

☐ Autre
résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

/DSI/Jblancha/MB/Validation/PSG Atteinte intégrité peau – Stade III/010220/jb

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

ATTEINTE À L'INTÉGRITÉ DE LA PEAU : PLAIE AU STADE IV

(Nanda 1.6.2.1.2.1.4.)

Se manifestant par : _____

Liée à :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Une altération de la mobilité physique (1.6.2.1.2.1.4.A.) | <input type="checkbox"/> Un changement physiologique de la peau (1.6.2.1.2.1.4.G.) |
| <input type="checkbox"/> Une pression, une friction ou un cisaillement (1.6.2.1.2.1.4.B.) | <input type="checkbox"/> Un problème circulatoire (artériel, veineux) (1.6.2.1.2.1.4.H.) |
| <input type="checkbox"/> Un déficit nutritionnel / liquidien (1.6.2.1.2.1.4.C.) | <input type="checkbox"/> Un prurit (1.6.2.1.2.1.4.I) |
| <input type="checkbox"/> Une incontinence urinaire / fécale (1.6.2.1.2.1.4.D.) | <input type="checkbox"/> Un traumatisme accidentel (1.6.2.1.2.1.4.J.) |
| <input type="checkbox"/> Une obésité (1.6.2.1.2.1.4.E.) | <input type="checkbox"/> Une chirurgie (1.6.2.1.2.1.4.K.) |
| <input type="checkbox"/> Une maigreur (1.6.2.1.2.1.4.F.) | <input type="checkbox"/> _____ (1.6.2.1.2.1.4.Z.) |

Résultats à atteindre (selon Noc) :

- ☐ cicatrisation de la plaie (1103) ;
- ☐ contrôle des risques (1902) ;
- ☐ score à l'échelle de *Braden* (1902B) ;
- ☐ _____

- **Interventions générales :**

- ☐ noter les caractéristiques de la plaie : coloration, chaleur, odeur, écoulement, douleur, pourtour de la plaie (3660.03) ;
- ☐ appliquer le traitement prescrit et surveiller les signes de cicatrisation (3660.17) ;
- ☐ mesurer la plaie à chaque semaine (3520.01) ;
- ☐ évaluer à chaque semaine l'évolution de la plaie (3540.99) ;
- ☐ évaluer le risque de développer une plaie à l'aide d'une échelle (*Braden, Norton*, etc.) dans la semaine suivant l'admission et à tout moment pertinent (3500.13) ;
- ☐ positionner le résident de façon à éviter la pression sur la rougeur ou sur la plaie (3660.25) ;
- ☐ enseigner au résident l'importance de bien s'alimenter et de bien s'hydrater, de faire de l'exercice et de changer régulièrement de position (3540.99) ;
- ☐ utiliser les accessoires protégeant la peau : cerceau, talonnière, peau de mouton, matelas préventifs, etc. (3340.15) ;
- ☐ garder la literie propre et sèche (3540.12) ;
- ☐ alterner la position du résident aux 2 heures (0840.32) ;
- ☐ nettoyer la plaie avec une solution de *NaCl* 0,9 % à l'aide d'une seringue de 20 ml ou 30 ml munie d'une aiguille # 18 ou # 20 (3520.06) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie (6650.98) ;

- ☐ demander au médecin une consultation en diététique (6650.99) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en physiothérapie (6650.96) ;
- ☐ utiliser une technique aseptique pour faire le pansement (3660.22) ;
- ☐ aviser le médecin des signes et symptômes d'une détérioration d'une plaie (3660.99) ;
- ☐ prendre des photos pour suivre l'évolution de la plaie (3660.98) ;
- ☐ débrider la plaie selon la prescription médicale (3520.05) ;
- ☐ appliquer le traitement selon la prescription médicale (3660.99) : _____ ;
- ☐ vérifier à chaque semaine si la plaie présente une fistule, un sinus, un tunnel, un cratère, une cavité (3520.99) ;
- ☐ surveiller régulièrement la température corporelle du résident (6680.98).

• **Une altération de la mobilité physique (1.6.2.1.2.1.4.A.) :**

- ☐ encourager les exercices actifs et passifs afin de favoriser une meilleure circulation sanguine (0740.19) ;
- ☐ établir un horaire de séances au fauteuil et de levers selon la tolérance (0180.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Une pression, une friction ou un cisaillement (1.6.2.1.2.1.4.B) :**

- ☐ établir un horaire de séances au fauteuil et de levers selon la tolérance (0180.99) ;
- ☐ positionner le résident de façon à éviter la pression sur les zones affectées (3660.99) ;
- ☐ répartir uniformément la pression sur toute la surface corporelle en utilisant un matelas mousse (coquille d'œuf), des coussins ou un matelas préventif, etc. (3500.96) ;
- ☐ enseigner au résident le transfert de son poids de gauche à droite aux 30 minutes pendant 5 secondes (3500.99) ;
- ☐ baisser la tête de lit avant toute mobilisation (3500.97) ;
- ☐ soulever le résident avec une alèse dans son lit lors des positionnements (0840.99) ;
- ☐ éviter les frictions lors des mobilisations et du positionnement (1840.19) ;
- ☐ maintenir la tête de lit inférieure à 30 degrés et surélever le talons (3500.98) ;
- ☐ garder les couvertures libres au pied du lit (3500.15) ;
- ☐ éviter la position de 90 degrés au lit qui exerce une trop grande pression sur les ischions, sauf aux heures de repas (3500.94) ;
- ☐ surveiller l'état de la peau au niveau des points de pression lors de l'application de contentions (6580.16) ;
- ☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Un déficit nutritionnel / liquidien (1.6.2.1.2.1.4.C.) :**

- ☐ stimuler le résident à prendre ses repas, ses collations et ses suppléments (6540.28) ;
- ☐ vérifier si le résident prend bien son apport protéinique (3540.24) ;
- ☐ identifier avec le résident ses préférences et ses habitudes alimentaires (1100.02) ;
- ☐ encourager le résident à s'hydrater fréquemment (6540.29) ;
- ☐ vérifier régulièrement le poids (1100.17) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une incontinence urinaire / fécale (1.6.2.1.2.1.4.D.) :**

- ☐ laver et bien assécher la peau après chaque incontinence (3584.14) ;
- ☐ changer régulièrement les produits d'incontinence dès que souillés (3590.99) ;
- ☐ protéger la peau périnéale avec une crème émolliente (1610.09) ;
- ☐ consulter le pharmacien pour obtenir une crème barrière maison qui s'applique et s'enlève bien (3584.98) ;
- ☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Une obésité (1.6.2.1.2.1.4.E.) :**

☐ identifier avec le résident ses préférences et ses habitudes alimentaires (1100.02) ;

☐ vérifier la motivation du résident à changer ses habitudes alimentaires (1260.05) ;

☐ assécher adéquatement la peau au niveau des plis cutanés et ajouter au besoin des compresses sèches (1610.99) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Une maigreur (1.6.2.1.2.1.4.F.) :**

☐ identifier avec le résident ses préférences et ses habitudes alimentaires (1100.02) ;

☐ stimuler le résident à prendre ses repas, ses collations et ses suppléments (6540.28) ;

☐ vérifier régulièrement le poids (1100.17) ;

☐ établir un horaire de positionnement en s'assurant d'alterner les positions plus fréquemment (0840.98)(? code) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Un changement physiologique de la peau (1.6.2.1.2.1.4.G.) :**

- ☐ éviter les frictions lors des mobilisations et du positionnement (0840.19) ;
- ☐ utiliser un savon doux pour laver la peau (3540.18) ;
- ☐ appliquer une lotion hydratante sur la peau sèche (3540.17) ;
- ☐ utiliser les équipements avec précaution (levier, ridelle, appuie-jambe du fauteuil roulant) afin d'éviter les risques de blessure (3590.99) ;
- ☐ garder les ongles courts (3584.14) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un problème circulatoire (1.6.2.1.2.1.4.H.) :**

- ☐ appliquer une compresse aux membres inférieurs en cas d'ulcère veineux selon la prescription médicale (4066.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un prurit (1.6.2.1.2.1.4.I.) :**

- ☐ utiliser un savon doux pour laver la peau (3540.18) ;
- ☐ identifier les zones à risque de prurit, l'intensité et les sources de démangeaison (3550.99) ;

- ☐ garder les ongles courts (3584.14) ;
- ☐ éviter l'utilisation de produits parfumés pour le corps (3550.98) ;
- ☐ vérifier avec la famille l'utilisation de produits pour la lessive pouvant assécher la peau (3550.97) ;
- ☐ consulter le médecin afin d'évaluer la pertinence d'appliquer des produits antiprurigineux (savon, crème, etc.) (3584.98) ;
- ☐ consulter le médecin afin d'évaluer la pertinence de prescrire le port de mitaines (3584.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un traumatisme accidentel (1.6.2.1.2.1.4.J.) :**

- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une chirurgie (1.6.2.1.2.1.4.K.) :**

- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- _____ (1.6.2.1.2.1.4.Z.)

Échéancier :

Signature : _____ **Date :** _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ Changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ☐ Décès du résident

| <input type="checkbox"/> Cicatrisation de la plaie (1103) | N/A | Aucune | Faible | Modérée | Importante | Complète |
|---|-----|--------|--------|---------|------------|----------|
| • Disparition de la rougeur au pourtour de la plaie (110307) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Granulation de la plaie (110301) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Diminution de la profondeur de la plaie (110318b) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Diminution de la superficie (largeur et longueur) de la plaie (110318a) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Contrôle des risques (1902) | N/A | Jamais démontré | Rarement démontré | Quelquefois démontré | Souvent démontré | Constamment démontré |
|--|-----|-----------------|-------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| • Conscient des risques de plaie (190201) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • État nutritionnel adéquat (190299) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Changements de positions aux 2 heures (190298) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Changements de produits d'incontinence (190297) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Contrôle des risques : échelle de Braden (1902B) : | N/A | 7 points et moins | 8 à 12 points | 13 à 14 points | 15 à 17 points | 17 points et plus |
|---|-----|-------------------|---------------|----------------|----------------|-------------------|
| • Obtient un score à l'échelle de Braden | | 7 points et moins | 8 à 12 points | 13 à 14 points | 15 à 17 points | 17 points et plus |

☐ Autre résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

/DSI/Jblancha/MB/Validation/PSG Atteinte intégrité peau – Stade IV/010226/jb
[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

ATTEINTE À L'INTÉGRITÉ DE LA PEAU : PLAIE AU STADE X

(Nanda 1.6.2.1.2.1.5.)

Se manifestant par : _____

Liée à :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Une altération de la mobilité physique (1.6.2.1.2.1.5.A.) | <input type="checkbox"/> Un changement physiologique de la peau (1.6.2.1.2.1.5.G.) |
| <input type="checkbox"/> Une pression, une friction ou un cisaillement (1.6.2.1.2.1.5.B.) | <input type="checkbox"/> Un problème circulatoire (artériel, veineux) (1.6.2.1.2.1.5.H.) |
| <input type="checkbox"/> Un déficit nutritionnel / liquidien (1.6.2.1.2.1.5.C.) | <input type="checkbox"/> Un prurit (1.6.2.1.2.1.5.I) |
| <input type="checkbox"/> Une incontinence urinaire / fécale (1.6.2.1.2.1.5.D.) | <input type="checkbox"/> Un traumatisme accidentel (1.6.2.1.2.1.5.J.) |
| <input type="checkbox"/> Une obésité (1.6.2.1.2.1.5.E.) | <input type="checkbox"/> Une chirurgie (1.6.2.1.2.1.5.K.) |
| <input type="checkbox"/> Une maigreur (1.6.2.1.2.1.5.F.) | <input type="checkbox"/> _____ (1.6.2.1.2.1.5.Z.) |

Résultats à atteindre (selon Noc) :

- ☐ cicatrisation de la plaie (1103) ;
- ☐ contrôle des risques (1902) ;
- ☐ score à l'échelle de *Braden* (1902B) ;
- ☐ _____.

- **Interventions générales :**

- ☐ Débrider la plaie selon la prescription médicale et évaluer par la suite le stade de la plaie (3520.99) ;
- ☐ noter les caractéristiques de la plaie : coloration, chaleur, odeur, écoulement, douleur, pourtour de la plaie (3660.03) ;
- ☐ appliquer le traitement prescrit et surveiller les signes de cicatrisation (3660.17) ;
- ☐ mesurer la plaie à chaque semaine (3520.01) ;
- ☐ évaluer à chaque semaine l'évolution de la plaie (3540.99) ;
- ☐ évaluer le risque de développer une plaie à l'aide d'une échelle (*Braden, Norton, etc.*) dans la semaine suivant l'admission et à tout moment pertinent (3500.13) ;
- ☐ appliquer *Jelonet* et un pansement sec sur la plaie et changer aux 7 jours en cas d'allergie (3590.99) ;
- ☐ positionner le résident de façon à éviter la pression sur la rougeur ou sur la plaie (3660.25) ;
- ☐ appliquer un pansement humide avec NaCl et changer BID ou TID si la plaie est infectée et que le résident est allergique (3660.99) ;
- ☐ enseigner au résident l'importance de bien s'alimenter et de bien s'hydrater, de faire de l'exercice et de changer régulièrement de position (3540.99) ;
- ☐ utiliser les accessoires protégeant la peau : cerceau, talonnière, peau de mouton, matelas préventifs, etc. (3340.15) ;

- ☐ garder la literie propre et sèche (3540.12) ;
- ☐ alterner la position du résident aux 2 heures (0840.32) ;
- ☐ nettoyer la plaie avec une solution de *NaCl* 0,9 % à l'aide d'une seringue de 10 ou 30 ml munie d'une aiguille # 18 (3520.06) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie (6650.98) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en diététique (6650.99) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en physiothérapie (6650.96) ;
- ☐ appliquer un pansement *Hydrogel* avec pansement de recouvrement (*Telfa, Alldress*) pour une abrasion profonde selon la prescription médicale, et changer au maximum à chaque 3 jours (3520.99) ;
- ☐ utiliser une technique aseptique pour faire le pansement (3660.22) ;
- ☐ aviser le médecin des signes et symptômes d'une détérioration d'une plaie (3660.99) ;
- ☐ prendre des photos pour suivre l'évolution de la plaie (3660.98) ;
- ☐ débrider la plaie selon la prescription médicale (3520.05) ;
- ☐ appliquer le traitement selon la prescription médicale (3660.99) : _____ ;
- ☐ vérifier à chaque semaine si la plaie présente une fistule, un sinus, un tunnel, un cratère, une cavité (3520.99) ;
- ☐ surveiller régulièrement la température corporelle du résident (6680.98).

- **Une altération de la mobilité physique (1.6.2.1.2.1.5.A.) :**

- ☐ encourager les exercices actifs et passifs afin de favoriser une meilleure circulation sanguine (0740.19) ;
- ☐ établir un horaire de séances au fauteuil et de levers selon la tolérance (0180.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une pression, une friction ou un cisaillement (1.6.2.1.2.1.5.B) :**

- ☐ établir un horaire de séances au fauteuil et de levers selon la tolérance (0180.99) ;
- ☐ positionner le résident de façon à éviter la pression sur les zones affectées (3660.99) ;
- ☐ répartir uniformément la pression sur toute la surface corporelle en utilisant un matelas mousse (coquille d'œuf), des coussins ou un matelas préventif, etc. (3500.96) ;
- ☐ enseigner au résident le transfert de son poids de gauche à droite aux 30 minutes pendant 5 secondes (3500.99) ;
- ☐ baisser la tête de lit avant toute mobilisation (3500.97) ;
- ☐ soulever le résident avec une alèse dans son lit lors des positionnements (0840.99) ;

- ☐ éviter les frictions lors des mobilisations et du positionnement (1840.19) ;
- ☐ maintenir la tête de lit inférieure à 30 degrés et surélever le talons (3500.98) ;
- ☐ garder les couvertures libres au pied du lit (3500.15) ;
- ☐ éviter la position de 90 degrés au lit qui exerce une trop grande pression sur les ischions, sauf aux heures de repas (3500.94) ;
- ☐ surveiller l'état de la peau au niveau des points de pression lors de l'application de contentions (6580.16) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un déficit nutritionnel / liquidien (1.6.2.1.2.1.5.C.) :**

- ☐ stimuler le résident à prendre ses repas, ses collations et ses suppléments (6540.28) ;
- ☐ vérifier si le résident prend bien son apport protéinique (3540.24) ;
- ☐ identifier avec le résident ses préférences et ses habitudes alimentaires (1100.02) ;
- ☐ encourager le résident à s'hydrater fréquemment (6540.29) ;
- ☐ vérifier régulièrement le poids (1100.17) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une incontinence urinaire / fécale (1.6.2.1.2.1.5.D.) :**

- ☐ laver et bien assécher la peau après chaque incontinence (3584.14) ;
- ☐ changer régulièrement les produits d'incontinence dès que souillés (3590.99) ;
- ☐ protéger la peau périnéale avec une crème émolliente (1610.09) ;
- ☐ consulter le pharmacien pour obtenir une crème barrière maison qui s'applique et s'enlève bien (3584.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une obésité (1.6.2.1.2.1.5.E.) :**

- ☐ identifier avec le résident ses préférences et ses habitudes alimentaires (1100.02) ;
- ☐ vérifier la motivation du résident à changer ses habitudes alimentaires (1260.05) ;
- ☐ assécher adéquatement la peau au niveau des plis cutanés et ajouter au besoin des compresses sèches (1610.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une maigreur (1.6.2.1.2.1.5.F.) :**

- ☐ identifier avec le résident ses préférences et ses habitudes alimentaires (1100.02) ;
- ☐ stimuler le résident à prendre ses repas, ses collations et ses suppléments (6540.28) ;
- ☐ vérifier régulièrement le poids (1100.17) ;
- ☐ établir un horaire de positionnement en s'assurant d'alterner les positions plus fréquemment (0840.98)(? code) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un changement physiologique de la peau (1.6.2.1.2.1.5.G.) :**

- ☐ éviter les frictions lors des mobilisations et du positionnement (0840.19) ;
- ☐ utiliser un savon doux pour laver la peau (3540.18) ;
- ☐ appliquer une lotion hydratante sur la peau sèche (3540.17) ;
- ☐ utiliser les équipements avec précaution (levier, ridelle, appuie-jambe du fauteuil roulant) afin d'éviter les risques de blessure (3590.99) ;
- ☐ garder les ongles courts (3584.14) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un problème circulatoire (1.6.2.1.2.1.5.H.) :**

- ☐ appliquer une compresse aux membres inférieurs en cas d'ulcère veineux selon la prescription médicale (4066.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un prurit (1.6.2.1.2.1.5.I.) :**

- ☐ utiliser un savon doux pour laver la peau (3540.18) ;
- ☐ identifier les zones à risque de prurit, l'intensité et les sources de démangeaison (3550.99) ;
- ☐ garder les ongles courts (3584.14) ;
- ☐ éviter l'utilisation de produits parfumés pour le corps (3550.98) ;
- ☐ vérifier avec la famille l'utilisation de produits pour la lessive pouvant assécher la peau (3550.97) ;
- ☐ consulter le médecin afin d'évaluer la pertinence d'appliquer des produits antiprurigineux (savon, crème, etc.) (3584.98) ;
- ☐ consulter le médecin afin d'évaluer la pertinence de prescrire le port de mitaines (3584.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un traumatisme accidentel (1.6.2.1.2.1.5.J.) :**

- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- Une chirurgie (1.6.2.1.2.1.5.K.) :

☐ _____ ;

☐ _____ ;

- _____ (1.6.2.1.2.1.5.Z.)

Échéancier :

Signature : _____ **Date :** _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ Changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ▼ ☐ Décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> Cicatrisation de la plaie (1103) | N/A | Aucune | Faible | Modérée | Importante | Complète |
|---|-----|--------|--------|---------|------------|----------|
| • Disparition de la rougeur au pourtour de la plaie (110307) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Granulation de la plaie (110301) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Diminution de la profondeur de la plaie (110318b) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Diminution de la superficie (largeur et longueur) de la plaie (110318a) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Contrôle des risques (1902) | N/A | Jamais démontré | Rarement démontré | Quelquefois démontré | Souvent démontré | Constamment démontré |
|--|-----|-----------------|-------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| • Conscient des risques de plaie (190201) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • État nutritionnel adéquat (190299) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Changements de positions aux 2 heures (190298) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Changements de produits d'incontinence (190297) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | | |
|---|-------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> Contrôle des risques : échelle de <i>Braden</i> (1902B) : | <u>N/A</u> | 7 points et moins | 8 à 12 points | 13 à 14 points | 15 à 17 points | 17 points et plus |
| • Obtient un score à l'échelle de <i>Braden</i> | | 7 points et moins | 8 à 12 points | 13 à 14 points | 15 à 17 points | 17 points et plus |

☐ Autre résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

CONFORT ALTÉRÉ EN FIN DE VIE (Nanda +)

Se manifestant par : _____

Lié à :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Un problème d'alimentation et d'hydratation (9.9.1.A.) | <input type="checkbox"/> Une douleur (9.9.1.F.) |
| <input type="checkbox"/> Un problème d'hygiène buccale (9.9.1.B.) | <input type="checkbox"/> Une difficulté à exprimer les besoins psychosociaux et spirituels chez le résident lucide et conscient (9.9.1.G.) |
| <input type="checkbox"/> Un problème d'intégrité de la peau (9.9.1.C.) | <input type="checkbox"/> Une difficulté à exprimer les besoins psycho-sociaux et spirituels chez le résident atteint de déficits cognitifs, ou inconscient (9.9.1.H.) |
| <input type="checkbox"/> Un problème d'élimination (9.9.1.D.) | <input type="checkbox"/> Un manque de soutien de la famille (9.9.1.I.) |
| <input type="checkbox"/> Un problème de ventilation respiratoire (9.9.1.E.) | <input type="checkbox"/> _____ (9.9.1.Z.) |

• Résultats à atteindre (selon NOC) :

- ☐ Dignité devant la mort (1303)
- ☐ _____

- **Un problème d'alimentation et d'hydratation (9.9.1.A.) :**

- ☐ demander au médecin une consultation au service de diététique afin :
 - ☐ d'adapter la consistance et la viscosité des aliments et des liquides (1860.33) ;
 - ☐ de remplacer le plat principal par des suppléments nutritifs (1100.12) ;
 - ☐ d'ajouter les aliments préférés aux collations et aux repas (1100.02) ;
- ☐ créer, au moment des repas, un climat agréable et reposant (1120.21) ;
- ☐ installer le résident confortablement afin de favoriser une meilleure déglutition (1803.10) ;
- ☐ prodiguer des soins d'hygiène bucco-dentaires avant et après l'alimentation (3740.21) ;
- ☐ laisser le résident commencer son alimentation et terminer par la suite (1803.95) ;
- ☐ respecter le refus du résident de s'alimenter et de s'hydrater (1050.99) ;
- ☐ respecter le rythme du résident lors de l'alimentation (1050.22) ;
- ☐ prévoir un appareil à succion au chevet, en cas d'aspiration ou d'étouffement (3200.06) ;

- ☐ administrer la médication antiémétique (*Gravol*) prescrite dès l'apparition des nausées et en évaluer l'efficacité (1240.06) ;
- ☐ encourager la famille à apporter les aliments préférés au résident (crème glacée, boisson gazeuse, etc.) (1120.18) ;
- ☐ enseigner à la famille à alimenter et à hydrater le résident (1860.27) ;
- ☐ informer et rassurer la famille sur la diminution graduelle de l'alimentation et de l'hydratation durant le processus normal de la phase terminale (5260.99) ;
- ☐ informer et rassurer la famille des effets de la déshydratation sur le résident en phase terminale : effet anesthésique naturel dû à une concentration du sang et des électrolytes entraînant un effet sédatif ; une diminution des sécrétions bronchiques et gastriques entraînant une diminution du risque d'aspiration et améliorant le confort respiratoire (5260.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un problème d'hygiène buccale (9.9.1.B.) :**

- ☐ évaluer à chaque quart de travail l'état des muqueuses buccales, de la langue, du palais et des lèvres (1730.07) ;
- ☐ brosser les dents et les prothèses dentaires après les repas (1801.03) ;

- ☐ nettoyer la bouche avec une solution alcalinisante (formule soins de bouche selon la prescription médicale) ou autre préparation plusieurs fois par quart de travail (1730.03) ;
- ☐ protéger les lèvres avec un corps gras (*Vaseline*) afin d'éviter la sécheresse (1710.02) ;
- ☐ offrir fréquemment au résident de petites quantité d'eau (30 ml) (5260.97) ;
- ☐ offrir de petits morceaux de glace à sucer et en laisser à la portée du bénéficiaire conscient (5260.96) ;
- ☐ appliquer la salive artificielle selon l'ordonnance (*Oralbalance*) afin d'humecter les muqueuses buccales sèches (3584.07) ;
- ☐ enseigner à la famille à prodiguer les soins d'hygiène buccale au résident (7100.20) ;
- ☐ enlever les prothèses dentaires au coucher (1730.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un problème d'intégrité de la peau (9.9.1.C.) :**

- ☐ surveiller l'apparition de rougeurs aux zones à risque lors du positionnement (3540.03) ;
- ☐ appliquer une lotion hydratante au dos et aux zones à risque lors du positionnement (3540.17) ;

- ☐ consulter le pharmacien pour obtenir une crème barrière maison qui s'applique et s'enlève bien (3584.98) ;
- ☐ utiliser des accessoires tels que matelas coquille, peau de mouton, coussin de gel, etc. pour prévenir les problèmes cutanés (3540.15);
- ☐ alterner les positions du résident chaque _____ heure(s) afin de prévenir les rougeurs (0840.32) ;
- ☐ mobiliser le résident à 2 soignants afin d'éviter le frottement de la peau sur les couvertures (0840.19) ;
- ☐ appliquer le traitement prescrit sur la zone affectée (3584.27) ;
- ☐ surveiller l'apparition des signes de mort imminente (membres froids, cyanosés, marbrés, faciès bleuté, grisâtre ou blanc de froid) (6680.20) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un problème d'élimination (9.9.1.D.) :**

- ☐ noter la fréquence, l'odeur, l'apparence et la quantité approximative d'urine (0590.01) ;
- ☐ changer la jaquette, la literie et les produits d'incontinence dès que mouillés (0610.99) ;
- ☐ surveiller les signes d'inconfort reliés à l'élimination (ballonnements, crampes abdominales, globe vésical, etc.) et en aviser le médecin (0470.05) ;

- ☐ administrer au besoin un suppositoire lorsque le résident se plaint d'inconfort lié à la difficulté d'élimination intestinale (0430.11) ;
- ☐ porter attention aux odeurs désagréables et tenter de les dissiper (6480.32) ;
- ☐ rafraîchir le résident , s'il présente de la sudation excessive, à l'aide d'une débarbouillette mouillée (3590.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un problème de ventilation respiratoire (9.9.1.E.) :**

- ☐ noter la fréquence, l'amplitude et le type de respiratoire ainsi que la coloration des téguments (3350.01) ;
- ☐ noter la présence de bruits respiratoires, de toux, de sécrétions, de dyspnée ou d'apnée (3350.04) ;
- ☐ installer le résident dans une position confortable facilitant la respiration (au lit en semi-*Fowler* avec oreiller supplémentaire) (0840.12) ;
- ☐ favoriser une bonne aération de la pièce en s'assurant que l'air ne soit pas dirigé sur le résident (6480.99) ;
- ☐ installer l'oxygène selon la prescription médicale afin d'assurer un plus grand confort (3140.17) : _____ ;

- ☐ encourager autant que possible la prise de liquide afin de liquéfier les sécrétions et d'en faciliter l'expectoration (2080.99) ;
- ☐ encourager le résident à tousser et à expectorer les sécrétions (6550.18) ;
- ☐ aspirer les sécrétions avec l'appareil à succion (3140.06) ;
- ☐ discuter avec le médecin de la possibilité d'introduire une médication qui assèche les sécrétions bronchiques et gastriques (2380.97) ;
- ☐ appliquer un lubrifiant nasal dans les narines afin de dégager et d'humecter les muqueuses nasales (3320.99) ;
- ☐ limiter les activités du résident qui augmentent la dyspnée (3350.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Une douleur (9.9.1.F.) :**

- ☐ faire décrire au résident les caractéristiques de sa douleur (localisation, intensité, durée, fréquence, facteurs qui l'augmentent et la diminuent (1400.01) ;
- ☐ observer chez le résident les comportements ou réactions indiquant de la douleur (visage crispé, augmentation de la tension artérielle, tension corporelle) (1400.02) ;

- ☐ expliquer au résident le processus de la douleur et l'importance de prendre la médication analgésique au début des symptômes (1400.23) ;
- ☐ rechercher les facteurs autres que physiques qui pourraient contribuer à augmenter la douleur (1400.14) ;
- ☐ créer un environnement calme et agréable afin de permettre le soulagement de la douleur et le repos (1400.13) ;
- ☐ explorer avec le résident des approches alternatives (massage, écouter de la musique, toucher thérapeutique, relaxation, imagerie mentale) (1400.19) ;
- ☐ installer un cathéter permanent (*Insite*) lorsque la médication est prescrite régulièrement par voie sous-cutanée (un médicament par cathéter) (5260.09) ;
- ☐ administrer les analgésiques prescrits et en surveiller l'efficacité (2380.04) :
 - ☐ _____ ;
- ☐ donner les entre-doses selon l'ordonnance si le résident se dit non soulagé ou manifeste des comportements de douleur (1400.97) ;
- ☐ noter tout changement dans l'état du résident pouvant justifier l'ajustement de la médication et en aviser le médecin (1400.31) ;
- ☐ regrouper les interventions (bain, vérification des signes vitaux, changement de position, etc.) en tenant compte du soulagement optimal de la douleur et de l'heure d'administration des analgésiques (1400.97) ;

- ☐ expliquer à la famille le processus de la douleur ainsi que les moyens utilisés pour la diminuer (1400.12) ;
 - ☐ cesser de prendre la tension artérielle dans les derniers moments de la vie afin de ne pas agresser la personne mourante (5260.95) ;
 - ☐ démystifier l'utilisation de la morphine en expliquant à la famille les effets attendus et secondaires (1400.96) ;
 - ☐ _____ ;
 - ☐ _____ ;
- **Une difficulté à exprimer ses besoins psychosociaux et spirituels chez le résident lucide et conscient (9.9.1.G.) :**
 - ☐ interpellier le résident avec respect et dignité humaine (7320.08) ;
 - ☐ informer le résident et la famille de l'état de santé de ce dernier (7100.16) ;
 - ☐ encourager le résident et la famille à exprimer ses besoins, ses émotions, ses interrogations (5820.15) ;
 - ☐ comprendre les réactions négatives du résident et de la famille et éviter de minimiser les angoisses, la souffrance (4920.16) ;
 - ☐ encourager les rapports harmonieux entre les membres de la famille devant la personne mourante (7140.06) ;
 - ☐ offrir si possible, un environnement propice aux échanges et au recueillement (chambre privée) (7460.02) ;

- ☐ respecter le désir du résident de terminer sa vie dans un environnement qui répond à ses besoins (5260.18) ;
- ☐ demander au médecin une consultation au service de psychologie si le résident ou la famille en ressent le besoin (5330.23) ;
- ☐ discuter avec le médecin de la pertinence d'introduire une médication afin de soulager le résident anxieux ou agité (5880.20) ;
- ☐ offrir à la famille de rencontrer le médecin afin d'expliquer l'évolution de la maladie et le traitement (7110.09) ;
- ☐ rassurer le résident par des visites régulières, par une présence silencieuse, par le toucher affectif ou par des paroles rassurantes (5340.15) ;
- ☐ encourager le résident dans sa pratique et ses croyances religieuses (5420.99) ;
- ☐ offrir au résident et à sa famille les services de la pastorale ainsi que le sacrement des malades (5420.98) ;
- ☐ informer la famille qu'il lui est possible d'inviter le représentant religieux (5424.10) ;
- ☐ prévoir une présence auprès du résident lorsque les signes de mort imminente sont présents (5260.94) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une difficulté à exprimer ses besoins psycho-sociaux et spirituels chez le résident atteint de déficits cognitifs, ou inconscient**

(9.9.1.H.) :

- ☐ approcher le bénéficiaire avec respect et dignité humaine (7320.08) ;
- ☐ rappeler souvent votre présence au bénéficiaire lors des visites régulières et le prévenir des gestes posés (5260.93) ;
- ☐ indiquer au résident les noms des membres de sa famille qui sont présents autour de lui (5310.11) ;
- ☐ informer le résident et la famille de l'état de santé de ce dernier (7100.16) ;
- ☐ favoriser un environnement calme et chaleureux propice à la communication verbale et non verbale (6480.99) ;
- ☐ éviter de discuter avec la famille de l'état de santé du résident en sa présence (5260.92) ;
- ☐ prendre pour acquis que la personne mourante entend tout ce qu'on dit même si elle paraît inconsciente (5260.91) ;
- ☐ encourager la famille à communiquer avec le résident, lui parler doucement, lui prendre la main, l'embrasser, etc. (7100.14) ;
- ☐ être attentif à tout signe verbal et non verbal, pouvant démontrer de l'anxiété (4340.14) ;
- ☐ adopter une approche calme, douce et sereine afin de rassurer le résident anxieux ou agité (5820.01);

- ☐ assurer au résident les services de pastorale ainsi que les derniers sacrements (5420.97) ;
- ☐ vérifier auprès de la famille les valeurs et les croyances du résident (5480.99) ;
- ☐ discuter avec le médecin de la pertinence d'introduire une médication pour soulager le résident anxieux ou agité (5880.20) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un manque de soutien de la famille (9.9.1.I.) :**

- ☐ établir une relation de confiance avec la famille (7100.02) ;
- ☐ informer la famille de l'état de santé du résident (7100.16) ;
- ☐ être à l'écoute des demandes de la famille (intimité, soulagement de la douleur, etc.) (7100.01) ;
- ☐ informer la famille des services offerts dans l'établissement : heures de visite continues, cafétéria, casse-croûte, chapelle, service de pastorale, service d'accompagnement (7560.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ encourager la famille à participer aux soins (hygiène, alimentation, soins de la bouche) si elle le désire (7100.20) ;
- ☐ favoriser un climat d'intimité propice aux échanges entre le résident et la famille (7460.02) ;

- ☐ inviter la famille à exprimer sa spiritualité si elle le désire (objets de culte, visites du prêtre, prières, etc.) (5424.02) ;
- ☐ inviter la famille à se rappeler de bons souvenirs en présence du résident (4860.18) ;
- ☐ renseigner la famille sur les signes imminents de la mort (diminution de respiration, peau cyanosée et marbrée, état de stupeur, etc.) (5260.90) ;
- ☐ favoriser l'expression des émotions des membres de la famille liées à la perte de l'être aimé en se montrant disponible (7140.05) ;
- ☐ inviter la famille à prendre du temps de repos pour éviter l'épuisement (5260.89) ;
- ☐ offrir le service bénévole d'accompagnement aux familles (la fin de semaine et le soir, aviser la coordonnatrice de soins pour les démarches) (5260.88) ;
- ☐ suggérer une rotation entre les membres de la famille et le service bénévole d'accompagnement pour veiller le mourant (5260.87) ;
- ☐ remettre à la famille le feuillet de référence et de réflexion afin de l'aider dans son cheminement de perte et de deuil (5260.86);
- ☐ laisser à la famille le temps de faire ses adieux au résident décédé (en général 3 heures ou selon le contexte) (5260.85) ;
- ☐ être disponible pour recevoir les émotions de la famille suite au décès de la personne (5260.84);

- ☐ informer la famille de la possibilité de recevoir du soutien du service de psychologie afin de l'aider à traverser cette expérience (5260.20) ;
- ☐ s'informer auprès de la personne responsable des modalités concernant la disposition du corps suite au décès du résident (entrepreneur funéraire, autopsie, etc.) (5260.83) ;
- ☐ s'assurer qu'une carte de sympathie sera envoyée à la famille une à deux semaines après le décès du résident (5260.82) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;
- **Lié à** _____ :
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

Échéancier :

Signature : _____ Date : _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ▼ ☐ décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> Dignité devant la mort (1303): | N/A | Pas du tout | Faiblement | Modérément | En grande partie | En très grande partie |
|--|-----|-------------|------------|------------|------------------|-----------------------|
| • Présence de signes non verbaux de soulagement de la douleur (130399) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Exprime un soulagement de la douleur (130315) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • S'alimente et s'hydrate selon ses désirs (130398) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • A des soins d'hygiène adéquats (130317) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Est confortable en tout temps (130397) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Présente un comportement calme (130313) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Est respecté dans ses décisions (130396) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Est respecté dans ses croyances et ses valeurs (130395) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Partage des moments significatifs avec ses proches (130394) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Termine sa vie entouré de ses proches (130393) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|---|
| • Exprime ses sentiments et ses émotions (130392) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Relation de confiance avec la famille au personnel spécifique (130391) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

☐ Autre résultat : _____

Signature : _____

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

CONFUSION CHRONIQUE (Nanda : 8.2.3)

Se manifestant par : _____

Liée à des lésions cérébrales secondaires à l'évolution d'une maladie dégénératrice (maladie d'Alzheimer, démence vasculaire, etc.) :

- ☐ une détérioration de sa capacité à maintenir son attention (8.2.3.A.) ;
- ☐ une détérioration de sa capacité à s'orienter dans le temps, l'espace ou la personne (8.2.3.B.) ;
- ☐ une détérioration de la mémoire immédiate, récente ou ancienne (8.2.3.C.) ;
- ☐ une détérioration de sa capacité à comprendre (8.2.3.D.) ;
- ☐ une détérioration de sa capacité à s'exprimer (8.2.3.E.) ;
- ☐ une détérioration de sa capacité à prendre une décision (8.2.3.F.) ;
- ☐ une détérioration globale des fonctions cognitives (8.2.3.G.) ;
- ☐ un trouble perceptuel (apraxie, agnosie) (8.2.3.H.) ;
- ☐ _____ (8.2.3.Z.).

Résultats à atteindre (selon NOC) :

- ☐ maintien de l'attention (0905) ;
- ☐ orientation (0901) ;
- ☐ mémoire (0908) ;
- ☐ compréhension (0907a) ;

- ☐ expression (0907b) ;
- ☐ prise de décision (0906) ;
- ☐ fonction perceptuelle (praxie, gnosie) (0998) ;
- ☐ comportement calme (0999) ;
- ☐ _____.

- **Interventions générales :**

- ☐ identifier les répercussions des atteintes cognitives au niveau des AVQ (0180.01) ;
- ☐ adopter une attitude calme et sécurisante (5820.01) ;
- ☐ établir une routine de soins ou séquence de gestes adaptés au résident afin de le sécuriser et de créer des automatismes (6460.11) ;
- ☐ retirer le résident des situations stressantes afin d'éviter les escalades d'agitation (6460.98) ;
- ☐ éviter de demander des tâches trop exigeantes au résident afin de ne pas le confronter à ses déficits cognitifs (6460.99) ;
- ☐ renseigner la famille sur la maladie et les déficits cognitifs ainsi que sur les interventions spécifiques au résident (7110.09) ;
- ☐ établir un horaire quotidien qui favorise à la fois l'activité et le repos (0180.96) :
_____ ;

- ☐ vérifier auprès de la famille l'histoire de vie antérieure et ses habitudes (6460.03) ;
- ☐ capter l'attention du résident par le regard, le toucher avant de donner une consigne (6460.12) ;
- ☐ commencer chaque conversation en s'identifiant ou en nommant la personne par son nom (6460.14) ;
- ☐ guider les gestes du résident dans les AVQ en fractionnant les tâches ou en lui donnant une consigne à la fois (6460.15) ;
- ☐ utiliser la diversion dans le but de changer les idées trop persistantes et anxiogènes (6460.17) : _____ ;
- ☐ rassurer le résident sur ses inquiétudes présentes en tenant compte de ses déficits cognitifs (5270.99) ;
- ☐ protéger le résident des chutes, des fugues et de tout autre danger potentiel (6460.09) ;
- ☐ garder un timbre de voix doux afin de faciliter la relation de confiance (6460.16) ;
- ☐ encourager le résident à effectuer les étapes qu'il est capable de faire dans une activité et terminer par la suite (6460.95) ;
- ☐ valider le contenu émotif de ses demandes, ses propos et ses gestes afin de diminuer l'anxiété (5270.98) ;
- ☐ intervenir à deux soignants, l'un pour capter l'attention du résident, l'autre pour donner le soin (6460.99) ;

- ☐ rassurer régulièrement le résident en le touchant et en lui disant qu'on est présent (5270.99).

- **Une détérioration de sa capacité à maintenir son attention (8.2.3.A.) :**

- ☐ estimer le temps d'attention du résident (4720.99) ;
- ☐ diminuer les stimuli dans l'environnement afin d'éviter les surcharges sensorielles (6460.07) ;
- ☐ ramener régulièrement le résident sur l'activité en cours (4720.99) ;
- ☐ offrir des activités simples de courte durée en fonction de son temps d'attention (4720.98) ;
- ☐ limiter la conversation à l'activité en cours (4720.97) ;
- ☐ éviter les discussions entre deux soignants devant un résident qui fait une tâche (6460.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une détérioration de sa capacité à s'orienter dans le temps, l'espace et à la personne (8.2.3.B.):**

- ☐ orienter le résident en lui donnant les informations suivantes : le moment de la journée, la date, le mois, l'événement, etc. (4720.07) ;

- ☐ fournir des moyens pour compenser les problèmes d'orientation :
calendrier à date unique, horloge, nom ou image à l'entrée de la
chambre, tableau d'information (5330.18) ;
 - ☐ éviter de confronter inutilement le résident à ses problèmes
d'orientation (6460.25) ;
 - ☐ placer à la vue du résident des photos des personnes significatives
(4860.99) ;
 - ☐ demander à la famille d'amener d'anciennes photos du résident
(4860.98) ;
 - ☐ _____ ;
 - ☐ _____ ;
- **Une détérioration de la mémoire immédiate, récente, ancienne
(8.2.3.C.)**
 - ☐ aborder le résident en utilisant les souvenirs anciens significatifs
(4860.97) ;
 - ☐ répéter régulièrement l'information demandée afin de diminuer
l'anxiété du résident (4720.16) ;
 - ☐ stimuler la mémoire ancienne en utilisant des activités de
réminiscence (4860.12) ;
 - ☐ rappeler au fur et à mesure les événements significatifs de la
journée (5330.17) ;
 - ☐ fournir au résident une liste des activités à faire durant la journée
(4720.15) ;

- ☐ placer les effets personnels toujours au même endroit (6460.99) ;
- ☐ dédramatiser les oublis en lui disant que ce n'est pas grave (4760.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Une détérioration de sa capacité à comprendre (8.2.3.D.) :**

- ☐ diminuer les stimuli dans l'environnement afin d'éviter les surcharges sensorielles (6460.07) ;
- ☐ répéter régulièrement au résident les consignes simples et lui rappeler au fur et à mesure les événements importants de la journée (5330.17) ;
- ☐ identifier le niveau de compréhension orale et écrite du résident : consignes consécutives, consignes simples, un mot à la fois, un mot associé au geste, etc. (4720.99) ;
- ☐ éviter d'argumenter avec le résident, se retirer et lui proposer l'activité plus tard (4350.99) ;
- ☐ donner une consigne à la fois (6460.15) ;
- ☐ guider le résident dans les tâches difficiles en lui donnant au fur et à mesure les consignes (6460.99) ;
- ☐ utiliser les démonstrations pour faciliter la compréhension du résident (4720.99) ;
- ☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Une détérioration de sa capacité à s'exprimer (8.2.3.E.) :**

- ☐ dire au résident de prendre son temps pour s'exprimer (4976.99) ;
- ☐ utiliser un moyen de communication adapté au résident : tableau de communication, langage gestuel, etc. (4976.10) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en orthophonie (6650.90) ;
- ☐ utiliser des questions fermées (4976.98) ;
- ☐ offrir au résident des choix simples (5250.99) ;
- ☐ demander au résident de nommer seulement le mot clé de la phrase (4976.97) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une détérioration de sa capacité à prendre une décision (8.2.3.F.) :**

- ☐ offrir au résident des choix simples (5250.99) ;
- ☐ aider le résident à prendre sa décision en lui nommant les avantages et les inconvénients (5250.03) ;
- ☐ aider le résident à prendre conscience des conséquences de ses choix ou de ses décisions en les nommant (5250.98) ;
- ☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Une détérioration globale des fonctions cognitives (8.2.3.G.) :**

☐ compenser les incapacités physiques du résident dans les AVQ (6580.23) ;

☐ diminuer les stimuli dans l'environnement afin d'éviter les surcharges sensorielles (6460.07) ;

☐ utiliser le toucher affectif ou les routines de massage afin de sécuriser le résident (5460.99) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Un trouble perceptuel (apraxie, agnosie) (8.2.3.H) :**

☐ préparer le plateau, ouvrir les contenants, couper les aliments, donner un plat à la fois (1803.06) ;

☐ superviser la prise des repas en donnant régulièrement des consignes simples (1803.19) ;

☐ donner un plat à la fois, en respectant un ordre logique (1803.99) ;

☐ aider le résident à choisir l'ustensile approprié pour la soupe, les céréales, le plat principal (1803.98) ;

☐ indiquer au résident au fur et à mesure les étapes pour s'alimenter (1803.97) ;

- ☐ superviser les soins d'hygiène en donnant régulièrement des consignes simples (1801.99) ;
- ☐ laisser le résident commencer les soins d'hygiène et l'aider à terminer par la suite (1801.98) ;
- ☐ enseigner au résident à se laver en respectant les séquences et les étapes (1801.97) ;
- ☐ sortir les vêtements et les présenter au résident dans l'ordre d'habillage et de déshabillage (1802.98) ;
- ☐ guider les gestes du résident lors de l'activité d'habillage et de déshabillage (1802.98) ;
- ☐ laisser le résident commencer l'habillage et l'aider à terminer par la suite (1802.97) ;
- ☐ placer les vêtements à la portée du résident et dans l'ordre d'habillage (1802.02) ;
- ☐ aider à finaliser l'habillage (fermoir, bouton, ceinture) et ajuster les vêtements (1802.08) ;
- ☐ encourager les efforts pour s'habiller (1802.16) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• _____ (8.2.3.Z.) :

Échéancier :

Signature : _____ Date : _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ Changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ▼ ☐ décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> Attention (0905) : | N/A | Jamais démontrée | Rarement démontrée | Quelquefois démontrée | Souvent démontrée | Constamment démontrée |
|--|-----|------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| • Se concentre sur une activité (090599) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Termine une activité ou une AVQ (090598) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Orientation (0901) : | N/A | Jamais démontrée | Rarement démontrée | Quelquefois démontrée | Souvent démontrée | Constamment démontrée |
|--|-----|------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| • S'oriente dans le temps avec des points de repère (090199) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • S'oriente dans l'espace (090198) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Capable d'orientation aux personnes (090197) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Capable d'utiliser les points de repère (090196) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Mémoire (0908) : | N/A | Jamais démontrée | Rarement démontrée | Quelquefois démontrée | Souvent démontrée | Constamment démontrée |
|---|-----|------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| • Demeure calme même si ne se souvient pas des informations récentes (090899) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Se souvient des informations anciennes (090898) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Compréhension (0907a) : | N/A | Jamais démontrée | Rarement démontrée | Quelquefois démontrée | Souvent démontrée | Constamment démontrée |
|---|-----|------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| • Comprend les consignes simples (0907a99) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Comprend les consignes consécutives (0907a98) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Expression (0907b) : | N/A | Jamais démontrée | Rarement démontrée | Quelquefois démontrée | Souvent démontrée | Constamment démontrée |
|---|-----|------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| • Exprime ses besoins (0907b99) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Capable d'utiliser les moyens compensatoires pour communiquer (0907b98) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Prise de décision (0906) : | N/A | Jamais démontrée | Rarement démontrée | Quelquefois démontrée | Souvent démontrée | Constamment démontrée |
|--|-----|------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| • Capable de faire des choix simples (090699) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Prise de décision compensée par la famille (090698) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Perception (0998) : | N/A | Jamais démontrée | Rarement démontrée | Quelquefois démontrée | Souvent démontrée | Constamment démontrée |
|---|-----|------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| • Respecte les séquences (099899) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Utilise adéquatement des objets (099897) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|---|
| • Compense ses difficultés à s'alimenter (apraxie à l'alimentation) (099896) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Compense ses difficultés à se laver (apraxie à l'hygiène) (099895) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Compense ses difficultés à s'habiller (apraxie à l'habillement) (099894) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | | |
|---|-----|-----------------|-------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> Comportement calme (0999) : | N/A | Jamais démontré | Rarement démontré | Quelquefois démontré | Souvent démontré | Constamment démontré |
| • Collabore aux soins (099999) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Comportement calme (099998) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Environnement sécuritaire (099997) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

☐ Autre résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

/
DSI/Jblancha/MB/Validation/PSG Confusion chronique/010223/jb

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

CONSTIPATION (NANDA : 1.3.1.1)

Se manifestant par : _____

Liée à :

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Une mobilité réduite (1.3.1.1.A) | <input type="checkbox"/> Une modification des habitudes de vie (1.3.1.1.F) |
| <input type="checkbox"/> Une hydratation insuffisante (1.3.1.1.B) | <input type="checkbox"/> Un effet secondaire à la médication (1.3.1.1.G) |
| <input type="checkbox"/> Une alimentation pauvre en résidus (1.3.1.1.C) | <input type="checkbox"/> Un manque de connaissance (1.3.1.1.H) |
| <input type="checkbox"/> Une diminution du péristaltisme (1.3.1.1.D) | <input type="checkbox"/> Un manque d'intimité (1.3.1.1.I) |
| <input type="checkbox"/> Une douleur à la défécation (1.3.1.1.E) | <input type="checkbox"/> _____ (1.3.1.1.Z) |

Résultats à atteindre (selon NOC) :

- ☐ élimination intestinale adéquate (0501) ;
- ☐ état nutritionnel adéquat : aliments et liquides ingérés (1008) ;
- ☐ réponse adéquate à la médication (2301) ;
- ☐ _____

• Interventions générales :

- ☐ noter les caractéristiques et la fréquence des selles (0450.03) ;

- ☐ vérifier auprès du résident ou de sa famille les habitudes alimentaires, d'hydratation, d'élimination intestinale et de l'utilisation de laxatifs (4130.01) ;
- ☐ identifier les modes d'élimination du résident : toilette, bassine, chaise d'aisance, culotte d'incontinence (1804.02);
- ☐ vérifier la satisfaction du résident face à son élimination intestinale (0450.99) ;
- ☐ établir avec le résident un horaire régulier d'élimination en tenant compte des activités (0450.09) ;
- ☐ installer le résident confortablement et de façon sécuritaire sur la chaise d'aisance et la toilette (0420.99) ;
- ☐ établir un horaire d'hydratation et encourager le résident à s'hydrater (0430.99) ;
- ☐ demander au médecin une consultation à la diététiste (6650.99) ;
- ☐ identifier les médicaments pouvant provoquer la constipation comme effet secondaire (0450.11) ;
- ☐ aviser le médecin si les signes ou les symptômes de constipation ou d'occlusion intestinale persistent (0450.18) ;
- ☐ administrer les laxatifs et lavements prescrits, et en noter l'efficacité (0450.19).

- **Une mobilité réduite (1.3.1.1.A.) :**

- ☐ stimuler le résident à faire de l'exercice ou à se mobiliser (0440.07) ;
- ☐ effectuer des mouvements passifs des membres inférieurs (0224.11) ;
- ☐ installer le résident au lit, en position latérale, genoux légèrement fléchis, pour favoriser une meilleure élimination (0420.98) ;
- ☐ installer le résident sur la bassine au lit, en position semi-assise, afin de favoriser une meilleure élimination (0420.97);
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Une hydratation insuffisante (1.3.1.1.B) :**

- ☐ identifier avec le résident ou sa famille les boissons préférées (1100.02) ;
- ☐ effectuer un dosage des ingérés pendant 48 heures (4130.11) ;
- ☐ consulter la diététiste afin d'améliorer l'apport hydrique en quantité suffisante et selon la viscosité nécessaire (1100.99) ;
- ☐ offrir fréquemment au résident de petites quantités d'eau ou de ses boissons préférées (4120.99) ;
- ☐ encourager la famille à apporter les breuvages préférés du résident et le stimuler à les prendre (1100.96) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une alimentation pauvre en résidus (1.3.1.1.C) :**

- ☐ vérifier si le résident prend bien ses aliments riches en résidus et s'il s'hydrate bien (0450.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une diminution du péristaltisme (1.3.1.1.D) :**

- ☐ ausculter l'abdomen afin de vérifier la présence de bruits intestinaux (0450.04) ;
- ☐ palper l'abdomen afin de déceler un ballonnement ou une masse (0450.01) ;
- ☐ établir avec le résident un horaire régulier d'élimination en tenant compte des activités (0450.09) ;
- ☐ stimuler le résident à faire de l'exercice ou à se mobiliser (0440.07) ;
- ☐ masser l'abdomen du résident ou lui enseigner à le faire pour stimuler le péristaltisme (0440.98) ;
- ☐ effectuer des mouvements passifs des membres inférieurs (0224.11) ;
- ☐ effectuer un toucher rectal pour vérifier la présence de selles (0440.99) ;
- ☐ effectuer une stimulation anale pour activer le péristaltisme (0440.11) ;

- ☐ installer le résident au lit, en position latérale, genoux légèrement fléchis, afin de favoriser une meilleure élimination (0420.98) ;
- ☐ installer le résident sur la bassine au lit, en position semi-assise, afin de favoriser une meilleure élimination (0420.97) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Une douleur à la défécation (1.3.1.1.E) :**

- ☐ identifier l'origine de la douleur ou de l'agitation liée à l'élimination : hémorroïdes, ballonnements, fécalome (1400.01) ;
- ☐ reconnaître que le résident a de la douleur et le lui dire (1400.04) ;
- ☐ ausculter l'abdomen afin de vérifier la présence de bruits intestinaux (0450.04) ;
- ☐ palper l'abdomen afin de déceler un ballonnement ou une masse (0450.01) ;
- ☐ effectuer un toucher rectal afin de vérifier la présence de selles (0440.99) ;
- ☐ installer le résident confortablement et de façon sécuritaire sur la chaise d'aisance ou sur la toilette (0420.99) ;
- ☐ effectuer un curage rectal selon la prescription médicale (0450.21) ;
- ☐ appliquer localement un analgésique selon la prescription médicale et en vérifier l'efficacité (0450.97) ;

- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une modification des habitudes de vie (1.3.1.1.F) :**

- ☐ permettre au résident d'exprimer ses difficultés et ses émotions face à un changement de ses habitudes de vie (4920.99) ;
- ☐ encourager le résident dans ses efforts à modifier ses habitudes de vie (5230.86) ;
- ☐ établir avec le résident un horaire régulier d'élimination en tenant compte des activités et des habitudes de vie antérieures (0450.09) ;
- ☐ offrir fréquemment au résident de petites quantités d'eau ou de ses boissons préférées (4120.99) ;
- ☐ stimuler le résident à faire de l'exercice ou à se mobiliser (0440.07) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un effet secondaire à la médication (1.3.1.1.G) :**

- ☐ identifier les médicaments pouvant provoquer la constipation comme effet secondaire (0450.11) ;
- ☐ enseigner au résident les effets attendus et secondaires de la médication (2380.15) ;

- ☐ discuter avec le médecin, des effets secondaires observés chez le résident (2390.99) ;
- ☐ vérifier auprès du résident s'il prend des laxatifs autres que prescrits (laxatifs en vente libre, produit naturel) (2380.99) ;
- ☐ offrir fréquemment au résident de petites quantités d'eau ou de ses boissons préférées (4120.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un manque de connaissance (1.3.1.1.H) :**

- ☐ enseigner au résident ou à sa famille les principes de la rééducation intestinale (0440.03) ;
- ☐ informer le résident ou sa famille de l'usage adéquat des laxatifs (0450.15) ;
- ☐ enseigner au résident ou à sa famille les liens entre l'alimentation, l'hydratation, l'activité physique et l'élimination intestinale (0450.16) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un manque d'intimité (1.3.1.1.I) :**

- ☐ procurer un environnement favorisant l'intimité : endroit isolé, masquer les odeurs et les bruits intestinaux, etc. (1804.04) ;
- ☐ permettre au résident d'exprimer ses difficultés et ses émotions face à un changement dans les habitudes d'élimination (4920.99) ;
- ☐ respecter le rythme du résident en lui laissant le temps d'éliminer (0440.97) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

Échéancier : _____

Signature : _____ Date : _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ Changement dans l'état de santé ☐ Transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ▼ ☐ Décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> Élimination intestinale adéquate (0501) : | N/A | Extrêmement perturbée | Fortement perturbée | Modérément perturbée | Légèrement perturbée | Non perturbée |
|---|-----|-----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------|
| • Habitudes d'élimination (050101) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Confort à l'élimination (050199) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Selles molles et moulées (050105) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Régularité d'élimination (050198) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Évacuation des selles (050121) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Satisfaction du résident (050197) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> État nutritionnel adéquat : aliments et liquides ingérés (1008) : | N/A | Inadéquat | Peu adéquat | Modérément adéquat | Largement adéquat | Entièrement adéquat |
|---|-----|-----------|-------------|--------------------|-------------------|---------------------|
| • Nourriture ingérée par voie orale (100801) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Liquides ingérés par voie orale (100803) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Alimentation riche en résidus (100899) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Réponse adéquate à la médication (2301): | N/A | Pas du tout | Faiblement | Modérément | En grande partie | En très grande partie |
|---|-----|-------------|------------|------------|------------------|-----------------------|
| • Effet secondaire absent (230106) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Effet thérapeutique présent (230101) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

☐ Autre

résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

—

/DSI/Jblancha/MB/Validation/PSG Constipation/010124/jb

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

DÉFICIT NUTRITIONNEL (Nanda : 1.1.2.2)

Se manifestant par : _____

Lié à :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Une dépense énergétique élevée (1.1.2.2.A.) | <input type="checkbox"/> Un déficit cognitif (1.1.2.2.H.) |
| <input type="checkbox"/> Une difficulté psychologique (1.1.2.2.B.) | <input type="checkbox"/> Un déficit visuel (1.1.2.2.I.) |
| <input type="checkbox"/> Un trouble de déglutition (1.1.2.2.C.) | <input type="checkbox"/> Une altération du goût (1.1.2.2.J.) |
| <input type="checkbox"/> Un problème de digestion (1.1.2.2.D.) | <input type="checkbox"/> Une sensation de satiété précoce (1.1.2.2.K.) |
| <input type="checkbox"/> Un problème bucco-dentaire (1.1.2.2.E.) | <input type="checkbox"/> Une habitude alimentaire antérieure (1.1.2.2.L.) |
| <input type="checkbox"/> Une douleur (1.1.2.2.F.) | <input type="checkbox"/> Un manque de connaissance (1.1.2.2.M.) |
| <input type="checkbox"/> Une incapacité à s'alimenter (1.1.2.2.G.) | <input type="checkbox"/> Une détérioration sévère de l'état de santé (1.1.2.2.N) |
| | <input type="checkbox"/> _____ (1.1.2.2.Z.) |

Résultats à atteindre :

- ☐ État nutritionnel adéquat (1008) ;
- ☐ Contrôle du poids (1612) ;

☐ _____.

- **Interventions générales :**

- ☐ vérifier les connaissances et les croyances du résident par rapport à l'alimentation (5246.99) ;
- ☐ identifier avec le résident ou sa famille, ses préférences alimentaires (1100.02) ;
- ☐ noter avec le résident ou sa famille les intolérances et les aversions alimentaires (5246.99) ;
- ☐ identifier les problèmes sous-jacents pouvant altérer le besoin de se nourrir (5246.98) ;
- ☐ demander au médecin une consultation à la diététiste (6650.99) ;
- ☐ créer un environnement agréable et calme lors des repas (1050.03) ;
- ☐ vérifier régulièrement le poids (1100.17) ;
- ☐ aviser le service de diététique des aliments ingérés et refusés par le résident (1160.99) ;
- ☐ offrir au résident de l'aide à l'alimentation (1240.16):
 - ☐ partielle ☐ totale
 - ☐ stimulation ☐ donner plat par plat ;
- ☐ respecter le rythme d'alimentation et d'hydratation du résident (1050.22) ;

- ☐ offrir au résident des suppléments alimentaires aux repas et aux collations (1100.12) ;
- ☐ positionner le résident confortablement avant les repas (1803.10) ;
- ☐ consulter le médecin afin de vérifier la pertinence d'introduire une médication PRN ou régulière (2380.99) ;
- ☐ proposer au résident des changements alimentaires progressifs (1160.97) ;
- ☐ effectuer des soins d'hygiène bucco-dentaires (1120.23).

- **Une dépense énergétique élevée (1.1.2.2.A.) :**

- ☐ offrir régulièrement des collations au résident entre les repas (1100.90) ;
- ☐ prévoir des périodes de repos entre les repas (0180.99) ;
- ☐ offrir au résident des aliments qui se mangent avec les mains (1050.19) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une difficulté psychologique (1.1.2.2.B.) :**

- ☐ identifier avec le résident les motifs de sa perte d'intérêt pour s'alimenter (1160.98) ;

- ☐ vérifier la perception qu'a le résident de son image corporelle (5230.01) ;
- ☐ administrer la médication PRN avant les repas afin de réduire la douleur ou les nausées (1240.06) ;
- ☐ diminuer les portions des repas et offrir des collations substantielles (1100.93) ;
- ☐ proposer au résident de changer d'environnement afin d'augmenter l'appétit (1050.99) ;
- ☐ favoriser une présence auprès du résident lors des repas (1050.98) ;
- ☐ encourager la prise de repas à la salle à dîner (1803.15) ;
- ☐ vérifier la présence d'effet secondaire à la médication qui pourrait influencer l'appétit ou le goût (2300.97) ;
- ☐ encourager la famille à apporter les aliments préférés du résident (crème glacée, boisson gazeuse, etc.) (1120.18) ;
- ☐ laisser suffisamment de temps au résident pour s'alimenter (1050.96) ;
- ☐ proposer au résident de participer aux repas communautaires et aux sorties au restaurant (5100.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un trouble de déglutition (1.1.2.2.C.):**

- ☐ utiliser des accessoires adaptés afin de faciliter l'hydratation :
paille, verre, verre à bec, etc. (1860.08) ;
- ☐ vérifier auprès du résident la présence d'un problème buccal
(1160.23) ;
- ☐ adapter la consistance des aliments liquides et solides aux besoins
du résident (1860.33) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en orthophonie (6650.90) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie (6650.98) ;
- ☐ positionner le résident de façon à favoriser la déglutition
(1860.11) ;
- ☐ donner de petites bouchées, une à la fois, et laisser le temps
d'avaler (1860.99) ;
- ☐ rappeler au résident de bien mastiquer avant d'avaler (1860.98) ;
- ☐ se placer à la hauteur du résident ou un peu plus bas (1860.96) ;
- ☐ se placer du côté atteint et donner les aliments du côté sain de la
bouche du résident (1860.18) ;
- ☐ diminuer les stimuli de l'environnement afin d'augmenter la
concentration du résident à s'alimenter (6480.16) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un problème de digestion (1.1.2.2.D.) :**

- ☐ identifier les aliments qui facilitent ou nuisent à la digestion (1160.99) ;
- ☐ diminuer les portions des repas et offrir des collations substantielles (1100.93) ;
- ☐ proposer au résident des changements alimentaires progressifs (1160.97) ;
- ☐ consulter le médecin afin de vérifier la pertinence d'introduire une médication PRN ou régulière (2380.99) ;
- ☐ garder la tête du lit élevée pendant 30 à 45 minutes après le repas (1860.12) ;
- ☐ offrir des tisanes ou de l'eau chaude à la fin du repas (0430.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un problème bucco-dentaire (1.1.2.2.E.) :**

- ☐ vérifier auprès du résident la présence d'un problème buccal (1160.23) ;
- ☐ adapter la viscosité et la consistance des aliments liquides et solides aux besoins du résident (1860.33) ;
- ☐ vérifier la présence de douleur bucco-dentaire avant la prise des repas (1160.23) ;
- ☐ s'assurer que le résident porte ses prothèses dentaires avant de débiter l'alimentation (1100.99) ;

- ☐ demander au médecin une consultation au dentiste (6650.89) ;
- ☐ enlever les prothèses dentaires au coucher (1730.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une douleur (1.1.2.2.F.) :**

- ☐ identifier avec le résident des moyens de diminuer la douleur (1400.16) ;
- ☐ identifier les effets secondaires des analgésiques pouvant influencer l'alimentation (2380.99) ;
- ☐ planifier des périodes de repos avant les repas (1860.23) ;
- ☐ vérifier la présence de douleur avant la prise des repas (1160.99) ;
- ☐ administrer la médication PRN avant les repas afin de réduire la douleur et les nausées (1240.06) ;
- ☐ diminuer les portions des repas et offrir des collations substantielles (1100.93) ;
- ☐ remettre le repas à plus tard si le résident est fatigué ou souffrant (1050.23) ;
- ☐ laisser le résident commencer son alimentation et l'aider à terminer par la suite (1803.95) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une incapacité à s'alimenter (1.1.2.2.G.) :**

- ☐ planifier des périodes de repos avant les repas (1860.23) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie (1803.16) ;
- ☐ offrir au résident des aliments qui se mangent avec les mains (1050.19) ;
- ☐ remettre le repas à plus tard si le résident est fatigué ou souffrant (1050.23) ;
- ☐ laisser le résident commencer son alimentation et l'aider à terminer par la suite (1803.95) ;
- ☐ laisser suffisamment de temps au résident pour s'alimenter (1050.96) ;
- ☐ s'assurer que le résident utilise ses aides techniques pour s'alimenter (1803.86) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un déficit cognitif (1.1.2.2.H.) :**

- ☐ capter l'attention du résident par le regard, le sourire et le toucher avant de commencer l'alimentation (4974.14) ;
- ☐ laisser le résident commencer son alimentation et l'aider à terminer par la suite (1803.95) ;
- ☐ planifier des périodes de repos avant les repas (1860.23) ;

- ☐ fractionner l'apport quotidien du résident en plusieurs petits repas et collations (1050.99) ;
- ☐ offrir au résident des aliments qui se mangent avec les mains (1050.19) ;
- ☐ offrir au résident plusieurs collations ou suppléments nutritifs entre les repas (1100.99) ;
- ☐ superviser la prise de repas en donnant régulièrement des consignes simples (1803.19) ;
- ☐ établir une routine de soins ou séquence de gestes adaptés au résident afin de le sécuriser et créer des automatismes (6460.11) ;
- ☐ diminuer les stimuli de l'environnement afin d'augmenter la concentration du résident à s'alimenter (6480.16) ;
- ☐ consulter le médecin pour vérifier la pertinence d'appliquer une contention au fauteuil seulement durant la durée des repas (6460.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un déficit visuel (1.1.2.2.I.) :**

- ☐ superviser la prise de repas en donnant régulièrement des consignes simples (1803.19) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie (6650.98) ;
- ☐ placer les aliments du côté sain de la personne (1050.96) ;

- ☐ offrir au résident des aliments qui se mangent avec les mains (1050.19) ;
- ☐ vérifier si le résident néglige de prendre ses aliments situés dans une moitié du cabaret (1803.89) ;
- ☐ indiquer au résident le contenu de son repas ainsi que l'endroit où est située sa nourriture (1803.09) ;
- ☐ enseigner au résident à tourner la tête du côté paralysé afin d'augmenter son champ visuel (1803.88) ;
- ☐ ajuster l'éclairage lors des repas (0180.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une altération du goût (1.1.2.2.J.) :**

- ☐ identifier les effets secondaires de la médication qui influencent l'appétit et le goût (2380.99) ;
- ☐ suggérer l'utilisation d'aromates (citron, fines herbes, ketchup) dans l'alimentation (1120.20) ;
- ☐ accentuer le goût des aliments en proposant d'ajouter du sel ou du sucre (1120.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une sensation de satiété précoce (1.1.2.2.K.) :**

- ☐ identifier avec le résident les facteurs qui augmentent la sensation de satiété précoce (1100.99) ;
- ☐ offrir des aliments qui ne procurent pas la sensation de satiété précoce (1100.98) ;
- ☐ diminuer les portions des repas et offrir des collations substantielles (1100.93) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Une habitude alimentaire antérieure (1.1.2.2.L.) :**

- ☐ vérifier la perception qu'a le résident de son image corporelle (5230.01) ;
- ☐ suggérer l'utilisation d'arômes (citron, fines herbes, ketchup) dans l'alimentation (1120.20) ;
- ☐ proposer au résident des changements alimentaires progressifs (1160.97) ;
- ☐ lui permettre de commander des repas spéciaux (pizza, poulet BBQ, etc.) (1100.99) ;
- ☐ encourager la famille à apporter les aliments préférés du résident (crème glacée, boisson gazeuse, etc.) (1120.18) ;
- ☐ informer la diététiste des particularités alimentaires liées à la culture du résident (1120.40) ;

- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un manque de connaissances (1.1.2.2.M.) :**

- ☐ renseigner le résident et sa famille sur les bienfaits d'une nutrition équilibrée (5246.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une détérioration sévère de l'état de santé (1.1.2.2.N.) :**

- ☐ identifier les signes non verbaux qui indiquent un refus de s'alimenter (crache la nourriture, serre les lèvres, tourne la tête, etc.) et respecter son refus (6460.99) ;
- ☐ établir un contact visuel ou physique avec le résident avant de l'alimenter et de l'hydrater (1860.05) ;
- ☐ adapter la consistance et la viscosité des aliments solides et liquides (1860.33) ;
- ☐ diminuer les stimuli de l'environnement afin d'augmenter la concentration du résident à s'alimenter (6480.16) ;
- ☐ utiliser des accessoires adaptés afin de faciliter l'hydratation : paille, verre, verre à bec, etc. (1860.08) ;

☐ donner de petites bouchées, une à la fois, et lui laisser le temps d'avaler (1860.99) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

• _____ (1.1.2.2.Z.)

Échéancier : _____

Signature : _____ Date : _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ▼ ☐ décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> État nutritionnel adéquat : aliments et liquides ingérés (1008) | N/A | Inadéquat | Peu adéquat | Modérément adéquat | Largement adéquat | Entièrement adéquat |
|---|-----|-----------|-------------|--------------------|-------------------|---------------------|
| • Nourriture ingérée (100801) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Liquides ingérés (100803) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Contrôle du poids (1612) | N/A | Inadéquat | Peu adéquat | Modérément adéquat | Largement adéquat | Entièrement adéquat |
|--|-----|-----------|-------------|--------------------|-------------------|---------------------|
| • Prends les suppléments nutritifs (161205) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Garde la nourriture ingérée (161208) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Démonstre un progrès vers le poids visé (161220) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Mange tous ses repas (161299) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Mange toutes ses collations (161298) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

☐ Autre résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

DÉFICIT DU VOLUME LIQUIDIEN (Nanda : 1.4.1.2.2.1.)

Se manifestant par : _____

Lié à :

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Une crainte de l'incontinence urinaire (1.4.1.2.2.1.A.) | <input type="checkbox"/> Un problème gastro-entérique (nausée, vomissement, diarrhée) (1.4.1.2.2.1.E.) |
| <input type="checkbox"/> Un déficit cognitif (1.4.1.2.2.1.B.) | <input type="checkbox"/> Une incapacité à s'hydrater (1.4.1.2.2.1.F.) |
| <input type="checkbox"/> Une diminution de la sensation de la soif (1.4.1.2.2.1.C.) | <input type="checkbox"/> Un trouble de déglutition (1.4.1.2.2.1.G.) |
| <input type="checkbox"/> Une habitude antérieure d'hydratation insuffisante (1.4.1.2.2.1.D.) | <input type="checkbox"/> Une transpiration excessive (1.4.1.2.2.1.H) |
| | <input type="checkbox"/> _____ (1.4.1.2.2.1.Z.) |

Résultats à atteindre (selon NOC) :

- ☐ hydratation adéquate (0602) ;
- ☐ équilibre hydrique (0610) ;
- ☐ _____.

• Interventions générales :

- ☐ identifier avec le résident ou sa famille les boissons préférées (1100.02) ;
- ☐ surveiller l'apparition des signes de déshydratation : sécheresse des lèvres, des muqueuses ou de la langue, polypnée, turgescence de la peau, absence de la sensation de la soif, oligurie, urine concentrée, faible élévation de la température, état mental altéré (2004.02) ;
- ☐ établir un horaire d'hydratation et encourager le résident à s'hydrater (0430.99) ;
- ☐ identifier les habitudes antérieures du résident concernant l'hydratation et l'élimination (4130.01) ;
- ☐ varier les liquides offerts durant la journée selon les goûts du résident (4120.18) ;
- ☐ faire un dosage des ingesta et excreta durant ____ heures (4130.11) ;
- ☐ aviser la diététiste des liquides ingérés et de ceux refusés (1120.01) ;
- ☐ vérifier régulièrement le poids (1100.17) ;
- ☐ enseigner au résident et à la famille les bienfaits de l'hydratation et les dangers que représente la déshydratation (2080.99) ;
- ☐ inscrire le résident au programme d'hydratation (4120.99) ;
- ☐ offrir à chaque visite dans la chambre de petites quantités de liquide (30 ml à 60 ml) (4120.98) ;

- ☐ placer un verre d'eau, de jus ou autre à la portée du résident (2080.06) ;
- ☐ s'assurer que le résident prend bien ses liquides aux repas et aux collations (4120.12) ;
- ☐ consulter la diététiste afin d'identifier des alternatives pour pallier au déficit liquidien (soupe, fruit, gélatine, crème glacée, etc.) (1100.91) ;
- ☐ encourager la famille à apporter les breuvages préférés du résident et le stimuler à les prendre (1120.99) ;
- ☐ porter une attention particulière aux soins bucco-dentaires à chaque jour (2004.13) ;
- ☐ surveiller les effets secondaires de la médication avec la déshydratation (2380.06) ;
- ☐ vérifier les résultats des examens de laboratoire (ex. : hématocrite, albumine, urée, densité urinaire, etc.) et en discuter avec le médecin (4120.06) ;
- ☐ encourager la famille à aider le résident à boire ses liquides (1050.99).

- **Une crainte de l'incontinence urinaire (1.4.1.2.2.1.A.) :**

- ☐ surveiller les effets de la médication qui peuvent augmenter le risque d'incontinence urinaire (2380.06) ;

- ☐ corriger les fausses croyances du résident et de sa famille concernant l'hydratation et l'incontinence urinaire (0610.99) ;
- ☐ encourager le résident à verbaliser ses craintes par rapport à l'incontinence urinaire (0610.98) ;
- ☐ proposer des moyens pour pallier l'incontinence (produit d'incontinence, chaise bassine) (0610.99) ;
- ☐ établir avec le résident un horaire régulier d'élimination (1804.08) ;
- ☐ répartir l'apport liquidien entre le lever et le souper (0590.11) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un déficit cognitif (1.4.1.2.2.1.B.) :**

- ☐ identifier le degré d'autonomie du résident pour s'hydrater (6460.99) ;
- ☐ consulter la diététiste afin de discuter de la viscosité des liquides (gélatinés ou épaissis) aux repas et aux collations (1100.98) ;
- ☐ diminuer les stimuli de l'environnement afin d'augmenter la concentration du résident pour s'alimenter (6480.16) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une diminution de la sensation de la soif (1.4.1.2.2.1.C.) :**

☐ informer le résident et sa famille du lien entre la diminution de la sensation de la soif et le vieillissement (2080.99) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Une habitude antérieure d'hydratation insuffisante (1.4.1.2.2.1.D.) :**

☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Un problème gastro-entérique (nausée, vomissement, diarrhée) (1.4.1.2.2.1.E.) :**

☐ consulter la diététiste afin d'ajuster la diète : légère, liquide, hypo-résiduelle (1100.97) ;

☐ aviser le médecin des résultats de laboratoire anormaux (6650.07) ;

☐ vérifier régulièrement les signes vitaux (pouls, tension artérielle, température, respiration) (6680.01) ;

☐ administrer la médication prescrite et en noter l'efficacité (2300.99) ;

- ☐ surveiller les pertes de liquide éventuelles (ex. : vomissement, diarrhée, transpiration excessive, etc.) et en aviser le médecin (2080.34) ;
- ☐ offrir des liquides qui corrigent la perte d'électrolytes (2080.99) ;
- ☐ éviter d'offrir au résident des produits laitiers (2080.31) ;
- ☐ augmenter progressivement la quantité de liquide selon la tolérance (2080.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Une incapacité à s'hydrater (1.4.1.2.2.1.F.) :**

- ☐ identifier le degré d'autonomie du résident pour s'hydrater (6460.99) ;
- ☐ consulter la diététiste afin de discuter de la viscosité des liquides (gélâtines ou épaissis) aux repas et aux collations (1100.98) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie afin d'offrir les aides techniques à l'hydratation (1803.99) ;
- ☐ placer les aides techniques à la portée du résident (1050.99) ;
- ☐ utiliser les aides techniques pour faire boire le résident (1050.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un trouble de déglutition (1.4.1.2.2.1.G.) :**

- ☐ identifier le degré d'autonomie du résident pour s'hydrater (6460.99) ;
- ☐ installer le résident de manière à faciliter une meilleure déglutition avec la tête légèrement penchée vers l'avant (1050.11) ;
- ☐ consulter la diététiste afin de discuter de la viscosité des liquides (gélatinés ou épaissis) aux repas et aux collations (1100.98) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en orthophonie (6650.90) ;
- ☐ diminuer les stimuli de l'environnement afin d'augmenter la concentration du résident pour s'alimenter (6480.16) ;
- ☐ respecter le rythme d'alimentation et d'hydratation du résident (1050.22) ;
- ☐ enseigner à la famille le positionnement et la façon d'hydrater le résident afin de diminuer les risque d'étouffement (1860.27) ;
- ☐ offrir des liquides du côté sain de la bouche (1050.99) ;
- ☐ se placer à la hauteur du résident ou un peu plus bas (1860.96) ;
- ☐ prévoir un appareil à succion au chevet, en cas d'aspiration ou d'étouffement (3200.06) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une transpiration excessive (1.4.1.2.2.1.H.) :**

☐ vérifier régulièrement la température corporelle (6680.98) ;

☐ vérifier la glycémie capillaire (6680.97) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

- _____ (1.4.1.2.2.1.Z.) :

Échéancier :

Signature : _____ Date : _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ Changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ▼ ☐ décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> Hydratation adéquate (0602): | N/A | Extrêmement perturbé | Fortement perturbé | Modérément perturbé | Légèrement perturbé | Non Perturbé |
|--|-----|----------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------|
| • Hydratation de la peau (060201) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Hydratation des muqueuses (060202) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Quantité de liquide ingéré (060299) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Équilibre hydrique (0601): | N/A | Extrêmement perturbé | Fortement perturbé | Modérément perturbé | Légèrement perturbé | Non Perturbé |
|--|-----|----------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------|
| • État mental (060199) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Électrolytes sanguins (060118) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Aspect de l'urine (060198) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Quantité d'urine (060197) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Température corporelle normale (060196) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

☐ Autre résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

DOULEUR CHRONIQUE (NANDA : 9.1.1.1.)

Se manifestant par : _____

Liée à :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Une immobilité prolongée (9.1.1.1.A.) | <input type="checkbox"/> Un facteur d'ordre psychologique (9.1.1.1.F.) |
| <input type="checkbox"/> Un trouble musculo-squelettique (9.1.1.1.B.) | <input type="checkbox"/> Un processus inflammatoire (9.1.1.1.G.) |
| <input type="checkbox"/> Un positionnement inadéquat (9.1.1.1.C.) | <input type="checkbox"/> Un trouble neuro-musculaire (9.1.1.1.H.) |
| <input type="checkbox"/> Le port d'une orthèse / prothèse (9.1.1.1.D.) | <input type="checkbox"/> _____ (9.1.1.1.Z.) |
| <input type="checkbox"/> Un processus cancéreux (9.1.1.1.E.) | |

Résultats à atteindre (selon NOC) :

- ☐ contrôle de la douleur (1605) ;
- ☐ intensité moindre de la douleur (2102) ;
- ☐ niveau de bien-être (2100) ;
- ☐ diminution des répercussions de la douleur (2101) ;
- ☐ _____.

- **Interventions générales :**

- ☐ encourager le résident à exprimer ses douleurs sans se sentir jugé (1400.30) ;
- ☐ reconnaître que le résident a de la douleur et le lui dire (1400.04) ;
- ☐ faire décrire au résident les caractéristiques de sa douleur :
localisation, intensité, durée, fréquence, facteurs qui l'augmentent et la diminuent (1400.01) ;
- ☐ noter les manifestations de la douleur ou les signes d'inconfort non verbaux observés chez le résident (1400.02) ;
- ☐ évaluer avec le résident l'intensité de sa douleur selon l'échelle *Knoll* (0-5) (1400.10) ;
- ☐ noter les répercussions de la douleur observées sur le sommeil, l'appétit, l'humeur et les activités (1400.06) ;
- ☐ tenir compte des influences de la culture, des croyances et des valeurs du résident face à la douleur (1400.05) ;
- ☐ conseiller la prise de médication analgésique PRN dès l'apparition de la douleur (1400.23) ;
- ☐ procurer au résident un environnement calme et agréable (1406.01) ;
- ☐ explorer avec le résident des approches alternatives : écoute passive de la musique, toucher thérapeutique, relaxation, massage, *Tens*, imagerie mentale, application de chaleur / froid, mobilisation passive, zoothérapie (1400.19) ;

- ☐ compléter avec le résident la grille du contrôle du soulagement de la douleur (1400.10) ;
- ☐ noter l'efficacité et les effets secondaires de la médication et en discuter avec le médecin traitant (1400.31) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie (6650.98) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en physiothérapie (6650.96) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en psychologie (6650.94) ;
- ☐ expliquer à la famille le processus de la douleur ainsi que les moyens utilisés pour les diminuer (1400.12) ;
- ☐ contrôler les facteurs environnementaux pouvant influencer la réaction à la douleur (bruit, éclairage, etc.) (1400.13) ;
- ☐ expliquer au résident le processus de la douleur et l'importance de prendre la médication analgésique au début des symptômes (1400.23) ;
- ☐ identifier avec le résident ou sa famille l'utilisation et l'efficacité des moyens pris dans le passé pour soulager la douleur (1400.08) ;
- ☐ donner les entre-doses selon la prescription médicale si le résident se dit non soulagé ou manifeste des comportements de douleur (1400.97) ;
- ☐ planifier les soins et les activités en tenant compte des pics de douleur et ses limites (1400.98).

- **Une immobilité prolongée (9.1.1.1.A.) :**

- ☐ administrer un analgésique avant une activité ou AVQ pour augmenter la participation du résident (1400.24) ;
- ☐ planifier des séances au fauteuil ou des levers selon la tolérance (0180.99) ;
- ☐ alterner la position du résident aux 2 heures (0840.32) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un trouble musculo-squelettique (9.1.1.1.B.) :**

- ☐ offrir la médication PRN afin d'optimiser le soulagement de la douleur (1400.21) ;
- ☐ encourager le résident à se distraire en participant à des activités familiales, sociales et de loisir (5900.03) ;
- ☐ contrôler les facteurs environnementaux pouvant influencer la réaction à la douleur (bruit, éclairage, etc.) (1400.13) ;
- ☐ administrer un analgésique avant une activité ou AVQ pour augmenter la participation du résident (1400.24) ;
- ☐ planifier des temps de repos entre les activités pour favoriser le soulagement de la douleur (1400.29) ;
- ☐ manipuler le résident doucement lors des transferts et des mobilisations (1400.99) ;

- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un positionnement inadéquat (9.1.1.1.C.) :**

- ☐ positionner le résident en fonction des recommandations de l'ergothérapeute (1803.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Le port d'une orthèse / prothèse (9.1.1.1.D) :**

- ☐ installer progressivement l'orthèse ou la prothèse (2660.99) ;
- ☐ vérifier les manifestations d'inconfort (rougeur, œdème, irritation, etc.) suite à l'installation de l'orthèse ou de la prothèse (2660.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un processus cancéreux (9.1.1.1.E.) :**

- ☐ installer un cathéter permanent (*Insite*) lorsque la médication est prescrite régulièrement par voie sous-cutanée (un médicament par cathéter) (5260.99) ;

- ☐ démystifier l'utilisation de la *Morphine* en expliquant à la famille les effets attendus et secondaires (1400.96) ;
- ☐ offrir à la famille de rencontrer le médecin afin d'expliquer l'évolution de la maladie et le traitement (7110.09) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un facteur d'ordre psychologique (9.1.1.1.F.) :**

- ☐ rechercher avec le résident la possibilité qu'un élément stressant soit en relation avec sa douleur (1400.14) ;
- ☐ offrir la médication PRN afin d'optimiser le soulagement de la douleur (1400.21) ;
- ☐ encourager le résident à se distraire en participant à des activités familiales, sociales et de loisir (5900.03) ;
- ☐ identifier avec le résident ou sa famille l'utilisation et l'efficacité des moyens pris dans le passé pour soulager la douleur (1400.08) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un processus inflammatoire (9.1.1.1.G.)**

- ☐ surveiller l'évolution de l'inflammation (3590.99) ;
- ☐ appliquer le traitement prescrit sur la zone affectée (3584.27) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Un trouble neuromusculaire (9.1.1.1.H.)**

☐ augmenter progressivement les activités motrices tout en respectant la tolérance du résident (0180.99) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

- _____ (9.1.1.1.Z.)

Échéancier : _____

Signature : _____ Date : _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ Changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ▼ ☐ Décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> Contrôle de la douleur (1605) : | N/A | Jamais démontré | Rarement démontré | Quelquefois démontré | Souvent démontré | Constamment démontré |
|---|-----|-----------------|-------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| • Exprime un soulagement de la douleur (160511) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Présente des signes non verbaux de soulagement de la douleur (160599) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Utilise un moyen de soulagement non pharmacologique (160504) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Utilise les analgésiques de façon appropriée (160505) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Intensité moindre de la douleur (2102) : | N/A | Jamais démontrée | Rarement démontrée | Quelquefois démontrée | Souvent démontrée | Constamment démontrée |
|--|-----|------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| • Faciès exprimant la douleur (210206) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Fréquence de la douleur (210203) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Durée des épisodes douloureux (210204) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Douleur rapportée (210201) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Niveau de bien-être (2100) : | N/A | Jamais démontré | Rarement démontré | Quelquefois démontré | Souvent démontré | Constamment démontré |
|--|-----|-----------------|-------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| • Exprime un bien-être physique (210001) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|
| • Est satisfait du contrôle de la douleur (210008) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Présente des signes non verbaux de confort (210099) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Diminution des répercussions de la douleur (2101) ; | N/A | Jamais démontrée | Rarement démontrée | Quelquefois démontrée | Souvent démontrée | Constamment démontrée |
|--|-----|------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| • Troubles de l'humeur (210110) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Diminution de la mobilité physique (210113) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Troubles du sommeil (210112) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Perte d'appétit (210115) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Diminution des activités sociales (210199) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Comportement agité (210198) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

☐ Autre

résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

/DSI/Jblancha/MB/Validation/PSG Douleur chronique/010215/jb

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

INCAPACITÉ : ☐ PARTIELLE ☐ TOTALE ; DE S'ALIMENTER

(Nanda 6.5.1)

Se manifestant par : _____

Liée à :

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Un déficit cognitif (6.5.1.A) | <input type="checkbox"/> Un déficit visuel (6.5.1.F) |
| <input type="checkbox"/> Une douleur (6.5.1.B) | <input type="checkbox"/> Une l'apathie (6.5.1.G) |
| <input type="checkbox"/> Une détérioration de l'état de santé (6.5.1.C) | <input type="checkbox"/> Une intolérance à l'activité (6.5.1.H) |
| <input type="checkbox"/> Une apraxie à l'alimentation (6.5.1.D) | <input type="checkbox"/> Un trouble neuro-musculaire (6.5.1.I) |
| <input type="checkbox"/> Une négligence corporelle ou visuelle (6.5.1.E) | <input type="checkbox"/> Un trouble musculo-squelettique (6.5.1.J) |
| | <input type="checkbox"/> _____ (6.5.1.Z) |

Résultats à atteindre (selon NOC) :

- ☐ autonomie à l'alimentation (0300) ;
- ☐ maintien des capacités à s'alimenter (0303) ;
- ☐ maintien une prise d'aliments (0399) ;
- ☐ _____.

• Interventions générales :

- ☐ identifier les incapacités et les capacités à s'alimenter et à déglutir (1860.02) ;
- ☐ positionner confortablement le résident de façon à faciliter l'alimentation (1803.10) ;
- ☐ assurer une bonne hygiène buccale avant et après les repas (1050.05) ;
- ☐ préparer le plateau, ouvrir les contenants, couper les aliments, donner un plat à la fois (1803.06) ;
- ☐ encourager les efforts du résident à s'alimenter seul (1803.96) ;
- ☐ laisser le résident commencer son alimentation et l'aider à la terminer par la suite (1803.95) ;
- ☐ s'informer auprès du résident de ses préférences quant à l'ordre dans lequel il désire ses aliments (1050.09) ;
- ☐ donner de petites bouchées, une à la fois, et laisser le temps d'avaler (1860.99) ;
- ☐ consulter la diététiste pour ajuster la consistance des aliments afin d'en faciliter la manipulation par le résident (1100.94) ;
- ☐ respecter le niveau de satiété du résident et son désir d'arrêter de manger (1100.92) ;
- ☐ encourager la famille à participer à l'alimentation du résident (1050.24) ;
- ☐ encourager le résident à maximiser les capacités résiduelles (1803.94) ;

- ☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie pour les aides techniques à l'alimentation (1803.93) ;
- ☐ favoriser un environnement agréable selon les habitudes du résident (1050.03) ;
- ☐ vérifier régulièrement le poids (1100.17) ;
- ☐ laisser suffisamment de temps au résident pour s'alimenter (1050.22) ;
- ☐ s'assurer que le résident utilise ses aides techniques pour s'alimenter (1803.99).

• **Un déficit cognitif (6.5.1.A) :**

- ☐ capter l'attention du résident par le regard, le sourire et le toucher avant de commencer l'alimentation (4974.14) ;
- ☐ diminuer les stimuli de l'environnement afin d'augmenter la concentration du résident pour s'alimenter (6480.16) ;
- ☐ initier le geste de s'alimenter chez le résident et le laisser terminer (1050.98) ;
- ☐ favoriser l'utilisation de la cuillère plutôt que de la fourchette (1803.92) ;
- ☐ offrir des aliments qui se mangent avec les mains (1050.19) ;
- ☐ s'assurer que le résident soit éveillé avant de commencer l'alimentation (1803.91) ;

- ☐ superviser la prise des repas en donnant des consignes simples (1803.19) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une douleur (6.5.1.B) :**

- ☐ évaluer la présence de douleur ou d'inconfort à la mobilisation (0224.05) ;
- ☐ demander au résident de décrire les caractéristiques de la douleur : localisation, intensité, durée et fréquence (1400.01) ;
- ☐ identifier avec le résident des moyens de diminuer la douleur (1400.16) ;
- ☐ offrir la médication PRN avant les repas afin de rendre optimal le soulagement de la douleur (1050.04) ;
- ☐ remettre le repas à plus tard si le résident est fatigué (1050.99) ;
- ☐ permettre au résident de faire une sieste avant les repas (1860.23) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une détérioration de l'état de santé (6.5.1.C) :**

- ☐ capter l'attention du résident par le regard, le sourire et le toucher avant de commencer l'alimentation (4974.14) ;

- ☐ s'assurer que le résident soit éveillé avant de commencer l'alimentation (1803.91) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une apraxie à l'alimentation (6.5.1.D) :**

- ☐ superviser la prise des repas en donnant régulièrement des consignes simples (1803.19) ;
- ☐ corriger discrètement l'utilisation incorrecte d'ustensile (1803.90) ;
- ☐ offrir des aliments qui se mangent avec les mains (1050.19) ;
- ☐ initier le geste de s'alimenter chez le résident et le laisser terminer (1050.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une négligence visuelle ou corporelle (6.5.1.E) :**

- ☐ vérifier si le résident néglige de prendre ses aliments situés dans une moitié du cabaret (1803.89) ;
- ☐ superviser la prise des repas en donnant régulièrement des consignes simples (1803.19) ;
- ☐ enseigner au résident à tourner la tête du côté paralysé afin d'augmenter son champ visuel (1803.88) ;

- ☐ offrir des aliments qui se mangent avec les mains (1050.19) ;
- ☐ placer les aliments du côté sain, dans le champ visuel, ou à la portée du résident (1050.97);
- ☐ se placer du côté atteint du résident afin qu'il tourne la tête (1803.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un déficit visuel (6.5.1.F) :**

- ☐ vérifier si le résident néglige de prendre ses aliments situés dans une moitié du cabaret (1803.89) ;
- ☐ indiquer au résident le contenu de son repas ainsi que l'endroit où est située sa nourriture (1803.09) ;
- ☐ s'assurer que le résident porte ses lunettes, sa prothèse auditive (1803.97) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une apathie (6.5.1.G) :**

- ☐ explorer les causes de l'apathie (4350.99);

☐ respecter le refus du résident de s'alimenter seul et compenser (1803.87) ;

☐ diminuer les portions des repas et offrir des collations substantielles (1100.93) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Une intolérance à l'activité (6.5.1.H) :**

☐ conseiller au résident de faire une sieste avant les repas (1860.23) ;

☐ compenser les pertes du résident en respectant son rythme (1050.22) ;

☐ remettre le repas à plus tard si le résident est fatigué ou souffrant (1050.23) ;

☐ diminuer les portions des repas et offrir des collations substantielles (1100.93) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Un trouble neuro-musculaire (6.5.1.I) :**

☐ superviser la prise des repas en donnant régulièrement des consignes simples (1803.19) ;

- ☐ s'assurer que le résident soit bien éveillé avant de commencer l'alimentation (1803.91) ;
- ☐ diminuer les stimuli de l'environnement afin d'augmenter la concentration du résident pour s'alimenter (6480.16) ;
- ☐ capter l'attention du résident par le regard, le sourire et le toucher avant de commencer l'alimentation (4974.14) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un trouble musculo-squelettique (6.5.1.J) :**

- ☐ évaluer la présence de douleur ou d'inconfort à la mobilisation (0224.05) ;
- ☐ offrir des aliments qui se mangent avec les mains (1050.19) ;
- ☐ respecter le refus du résident de s'alimenter seul et compenser (1803.87) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• _____ (6.5.1.K)

Échéancier :

Signature : _____ Date : _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ Changement dans l'état de santé ☐ Transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ☐ Décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> Autonomie à l'alimentation (0300) | N/A | Totalelement dépendant | Besoin d'aide | | | Complètement autonome |
|--|-----|------------------------|----------------------------------|--------------|------------------|-----------------------|
| | | | Une personne et aides techniques | Une personne | Aides techniques | |
| • S'alimente (030001) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Maintien des capacités à s'alimenter (0303) | N/A | Totalelement dépendant | Besoin d'aide | | | Complètement autonome |
|--|-----|------------------------|----------------------------------|--------------|------------------|-----------------------|
| | | | Une personne et aides techniques | Une personne | Aides techniques | |
| • Ouvre les récipients (030302) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Porte les aliments à la bouche avec les doigts (030306) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Porte les aliments à la bouche avec un ustensile (030308) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Utilise une tasse ou un verre (030309) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Maintien une prise d'aliments (0399) | N/A | Jamais démontrée | Rarement démontrée | Quelquefois démontrée | Souvent démontrée | Constamment démontrée |
|---|-----|------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| • Mange tous ses aliments aux repas (039999) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Mange toutes ses collations (039998) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Mange à sa faim (039997) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Stabilité du poids (039996) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

☐ Autre résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

DSI/Jblancha/MB/Validation/PSG Incapacité partielle totale de s'alimenter/010207jb

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

INCONTINENCE URINAIRE COMPLÈTE (Nanda : 1.3.2.1.5)

Se manifestant par : _____

Liée à :

- Un trouble neurologique (1.3.2.1.5.A)
- Une détérioration sévère de l'état de santé (1.3.2.1.5.C)
- Un trouble moteur sensitif (1.3.2.1.5.B)
- _____ (1.3.2.1.5.Z)

Résultats à atteindre (selon Noc) :

- ☐ continence urinaire compensée (0502) ;
- ☐ élimination urinaire (0503) ;
- ☐ _____.

• Interventions générales :

- ☐ compléter un relevé des incontinenances urinaires pendant _____ jours, indiquant la fréquence, le moment, la quantité, etc. (0590.01) ;
- ☐ faire un dosage des ingesta pendant 48 heures (4130.11) ;
- ☐ déterminer le début de l'apparition des problèmes d'élimination urinaire complète (0610.99) ;

- ☐ identifier les comportements d'agitation pouvant accompagner les incontinences urinaires (0610.98) ;
- ☐ établir avec le résident un horaire régulier d'élimination (1804.08) : _____ ;
- ☐ conduire le résident aux toilettes selon l'horaire (0590.12) : _____ ;
- ☐ identifier les modes d'élimination du résident : la bassine, la chaise d'aisance, la toilette, l'urinal (1804.02) ;
- ☐ respecter l'intimité du résident lors de l'élimination et aux changements des produits d'incontinence (0610.02) ;
- ☐ déterminer un horaire de changement de produits d'incontinence adaptée au résident (0610.97) ;
- ☐ fournir des produits d'incontinence adaptés aux besoins du résident (0610.08) ;
- ☐ placer une veilleuse dans les toilettes afin de faciliter le trajet menant aux toilettes (6490.99) ;
- ☐ installer le résident confortablement et de façon sécuritaire sur la chaise d'aisance ou la toilette (0840.99) ;
- ☐ suggérer à la famille d'acheter des vêtements amples, faciles à détacher ou à enlever (0610.07) ;
- ☐ diminuer l'ingestion de liquides en soirée sans l'éliminer (0610.12) ;
- ☐ éviter l'ingestion en soirée de boissons qui irritent la vessie (cola, thé, café, chocolat) (0610.17) ;

- ☐ offrir régulièrement du jus de canneberge afin d'éviter les risques d'infection urinaire (0610.96) ;
- ☐ informer la famille des capacités d'élimination du résident ainsi que des moyens utilisés pour pallier les incontinences (0610.95) ;
- ☐ surveiller la présence de signes et symptômes d'une infection urinaire (odeur, coloration de l'urine, débris, etc.) (0590.02).

- **Un trouble neurologique (1.3.2.1.5.A) :**

- ☐ effectuer les cathétérismes intermittents selon la prescription médicale (0582.17) ;
- ☐ enseigner au résident la technique d'auto-cathétérisme (0582.03) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un trouble moteur sensitif (1.3.2.1.5.B) :**

- ☐ effectuer les cathétérismes intermittents selon la prescription médicale (0582.17) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une détérioration sévère de l'état de santé (1.3.2.1.5.C) :**

- ☐ identifier les toilettes à l'aide de points de repère et d'indices de signalisation (6460.99) ;
- ☐ expliquer au fur et à mesure les interventions faites (6460.98) ;
- ☐ limiter la conversation à l'activité d'élimination afin d'augmenter la concentration (6460.97) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- Liée à _____ (1.3.2.1.5.Z)

Échéancier :

Signature : _____ Date : _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ Changement dans l'état de santé ☐ Transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ☐ Décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> Incontinence urinaire compensée (0502) : | N/A | Jamais démontrée | Rarement démontrée | Quelquefois démontrée | Souvent démontrée | Constamment démontrée |
|---|-----|------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| • Utiliser toilette, chaise bassine, urinal, bassine seule (050217) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Utiliser toilette, chaise bassine, chaise d'aisance, urinal, bassine avec aide (050299) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Horaire d'élimination adapté aux besoins du résident (050298) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Produit d'incontinence adapté (050297) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Élimination urinaire (0503) | N/A | Extrêmement perturbée | Fortement perturbée | Modérément perturbée | Légèrement perturbée | Non perturbée |
|---|-----|-----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------|
| • Odeur de l'urine (050302) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Absence de dépôts dans l'urine (050305) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Coloration de l'urine (050304) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

☐ Autre résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

MANQUE DE LOISIRS (Nanda : 6.3.1.1)

Se manifestant par : _____

Lié à :

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Un manque d'activités adaptées aux goûts du résident (6.3.1.1.A) | <input type="checkbox"/> Une limitation physique (handicap, fatigue, douleur) (6.3.1.1.E) |
| <input type="checkbox"/> Un manque d'activités adaptées aux atteintes cognitives (6.3.1.1.B) | <input type="checkbox"/> Un déficit sensoriel (6.3.1.1.F) |
| <input type="checkbox"/> Un manque d'information (6.3.1.1.C) | <input type="checkbox"/> Un manque de ressources (6.3.1.1.G) |
| <input type="checkbox"/> Un manque d'intérêt (6.3.1.1.D) | <input type="checkbox"/> Une barrière linguistique (6.3.1.1.H.) |
| | <input type="checkbox"/> _____ (6.3.1.1.Z.) |

Résultats à atteindre (selon Noc) :

- ☐ Participation à des loisirs (1604)
- ☐ Implication sociale (1503)
- ☐ _____

• Interventions générales :

- ☐ identifier avec le résident ou sa famille ses activités antérieures de loisirs (5360.99) :

- ☐ explorer avec le résident la signification et l'importance des activités de loisirs dans sa vie (5360.02);
- ☐ identifier les facteurs susceptibles d'empêcher le résident de participer ou de s'intéresser aux activités offertes (5360.98) ;
- ☐ identifier le degré d'autonomie du résident à participer aux activités de loisirs (5360.01) :
 - ☐ seul ☐ sous surveillance ☐ avec encadrement
 - ☐ avec aide ;
- ☐ consulter le responsable en loisirs afin d'offrir des loisirs adaptés au goût et aux capacités du résident (4310.01) ;
- ☐ planifier les soins de façon à permettre au résident de participer à des activités de loisirs (4310.10) ;
- ☐ stimuler le résident à participer aux activités récréatives adaptées à ses capacités (5360.05) ;
- ☐ informer le résident de l'horaire des activités de loisirs disponibles dans le milieu (5360.96) ;
- ☐ encourager le résident à poursuivre ses activités de loisirs en soulignant sa participation ou ses réalisations (5360.15) ;
- ☐ favoriser les échanges avec d'autres résidents ayant les mêmes intérêts ou besoins (5360.95) ;
- ☐ encourager le résident à verbaliser sur les sorties ou les loisirs qu'il vient de faire (5360.94) ;
- ☐ encourager le résident et sa famille à participer aux activités de loisirs dans le centre (5360.93) ;

- ☐ encourager la famille à faire des activités de loisirs avec le résident à l'extérieur du centre (5360.92) ;
- ☐ prévoir les services d'un bénévole pour accompagner le résident à ses activités de loisirs (5360.91) ;
- ☐ évaluer la réaction psychologique, physique et sociale du résident suite à l'activité récréative (5360.16) ;
- ☐ vérifier auprès du service des loisirs et du bénévolat la possibilité d'offrir un parrainage au résident (5360.88).

- **Un manque d'activités adaptées aux goûts du résident (6.3.1.1.A) :**

- ☐ explorer avec le résident la possibilité de participer à des activités de loisirs externes selon ses intérêts (5360.97) ;
- ☐ encourager le résident à trouver de nouvelles activités de loisirs qui pourraient l'intéresser (5360.12) ;
- ☐ favoriser les échanges sur les sujets qui l'intéressent ou qui l'intéressaient autrefois (5360.90) ;
- ☐ _____
- ☐ _____

- **Un manque d'activités adaptées aux atteintes cognitives (6.3.1.1.B) :**

- ☐ offrir au résident un environnement adapté et sécuritaire pour pratiquer son activité de loisirs (4310.14) ;
- ☐ planifier des activités de loisirs en fonction de la tolérance et du comportement du résident (4310.02) ;
- ☐ proposer au résident des activités significatives qui n'impliquent que des gestes répétitifs et qui visent à diminuer l'anxiété (5360.13) ;
- ☐ offrir des activités de loisirs qui n'entraînent pas de surcharge sensorielle (5360.89) ;
- ☐ offrir des activités de musicothérapie (4400.99);
- ☐ offrir des activités de zoothérapie (4320.07) ;
- ☐ _____
- ☐ _____

• **Un manque d'information (6.3.1.1.C) :**

- ☐ rappeler au résident et à sa famille de consulter les tableaux d'information, le journal du centre pour connaître les activités de loisirs (5360.87) ;
- ☐ informer le résident et sa famille des différents services offerts dans le centre tels que la salle d'informatique, la bibliothèque, etc. (5360.86) ;
- ☐ _____
- ☐ _____

- **Un manque d'intérêt (6.3.1.1.D) :**

- ☐ explorer avec le résident les raisons de son manque d'intérêt pour les loisirs (5360.85) ;
- ☐ encourager le résident à décorer sa chambre avec ses réalisations (5360.84) ;
- ☐ explorer avec le résident la possibilité de participer à des activités de loisirs externes, selon ses intérêts (5360.97) ;
- ☐ _____
- ☐ _____

- **Une limitation physique (douleur, fatigue, handicap, etc.) (6.3.1.1.E) :**

- ☐ offrir au résident un environnement adapté et sécuritaire pour pratiquer son activité de loisirs (4310.14) ;
- ☐ planifier les activités de loisirs en fonction de la tolérance et du comportement du résident (4310.02) ;
- ☐ offrir au résident de prendre sa médication PRN afin d'optimiser le soulagement de la douleur (1400.21) ;
- ☐ fournir au résident les aides techniques afin de faciliter la participation aux activités de loisirs (6480.08) ;
- ☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Un déficit sensoriel (6.3.1.1.F) :**

☐ s'assurer que le résident porte ses lunettes ou ses appareils auditifs avant de se rendre à l'activité de loisirs (5360.83) ;

☐ offrir au résident un environnement adapté et sécuritaire afin de pratiquer son activité de loisirs (4310.14) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Un manque de ressources (6.3.1.1.G) :**

☐ identifier les ressources nécessaires pour participer aux activités de loisirs (5360.06) :

☐ humaines ☐ matérielles ☐ financières ;

☐ procurer au résident les accessoires nécessaires pour pratiquer ses activités (écouteurs pour le téléviseur, local, etc.) (5360.82) ;

☐ aider le résident à planifier son budget en tenant compte de ses activités de loisirs (5360.81) ;

☐ conduire le résident à son activité de loisirs et prévoir son retour à l'unité (5360.14) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

• **Une barrière linguistique (6.3.1.1.H.) :**

- ☐ faire appel à des interprètes pour traduire les intérêts et les besoins du résident (5360.80) ;
- ☐ faire appel à des regroupements ethniques pour initier des liens avec le résident dans sa langue (5360.79) ;
- ☐ encourager le résident à rencontrer d'autres personnes de la même ethnie (5360.78) ;
- ☐ demander à la famille d'apporter jeux, revues, journaux, vidéocassettes etc., qui sont dans la langue du résident (5360.77) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

Échéancier :

Signature : _____ Date : _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ Changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ▼ ☐ décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> Participation à des loisirs (1604) : | N/A | Inadéquate | Peu adéquate | Modérément adéquate | Largement adéquate | Entièrement adéquate |
|---|-----|------------|--------------|---------------------|--------------------|----------------------|
| • Expression de satisfaction procurée par des activités de loisirs (160402) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Réaction positive à l'activité de loisirs (160499) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Implication sociale (1503) : | N/A | Aucune | Limitée | Modérée | Importante | Totale |
|--|-----|--------|---------|---------|------------|--------|
| • Relation avec les membres de la famille (150303) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Relation avec les autres résidents (150399) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Participation dans les activités de loisirs (150311) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

☐ Autre résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

PERTURBATION DES HABITUDES DE SOMMEIL (6.2.1)

Se manifestant par : _____

Liée à :

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Une anxiété ou une peur (6.2.1.A) | <input type="checkbox"/> Un stimulus dans |
| <input type="checkbox"/> Une douleur ou un inconfort (6.2.1.B) | l'environnement (6.2.1.G) |
| <input type="checkbox"/> Un épisode de santé instable (6.2.1.C) | <input type="checkbox"/> Un effet secondaire à la |
| <input type="checkbox"/> Une diminution de l'activité physique (6.2.1.D) | médication (6.2.1.H) |
| <input type="checkbox"/> Un déficit cognitif (6.2.1.E) | <input type="checkbox"/> Un manque de connaissances (6.2.1.I) |
| <input type="checkbox"/> Un changement dans les habitudes de vie (6.2.1.F) | <input type="checkbox"/> _____ |
| | (6.2.1.Z) |

Résultats à atteindre :

- ☐ sommeil adéquat (0004);
- ☐ réponse adéquate à la médication (2301);
- ☐ diminution des répercussions (2101) ;
- ☐ _____

• Interventions générales :

- ☐ effectuer un relevé des heures de sommeil pendant trois jours (1850.05);
- ☐ noter dans quelles circonstances le sommeil est interrompu et à quelle fréquence (1850.06) ;
- ☐ évaluer avec le résident la qualité de son sommeil au réveil (1850.94);
- ☐ identifier avec le résident ou avec sa famille les habitudes antérieures de sommeil (6460.02) ;
- ☐ permettre au résident d'exprimer ses douleurs, ses peurs, ses préoccupations (5820.15);
- ☐ noter les signes non verbaux d'inconfort, de douleur ou d'anxiété chez la personne incapable de communiquer (1400.02);
- ☐ administrer la médication PRN afin de favoriser le sommeil et en noter l'efficacité (1850.22) ;
- ☐ créer un climat calme et agréable (6482.99) ;
- ☐ offrir des tisanes qui favorisent le calme et le sommeil (1850.99) : _____ ;
- ☐ explorer avec le résident des approches alternatives (massage, écoute passive de musique, toucher thérapeutique, relaxation, imagerie mentale) (1400.19) ;
- ☐ créer une routine sécurisante au coucher afin de faciliter l'endormissement (1850.09);
- ☐ regrouper les interventions de soins pour permettre un cycle de sommeil de 90 minutes et plus (1850.19) ;

- ☐ planifier avec le résident un horaire quotidien d'activité et de repos (0180.22).

- **Une anxiété ou une peur (6.2.1.A) :**

- ☐ identifier avec le résident des moyens pour diminuer l'anxiété ou la peur (5880.21);
- ☐ enseigner au résident des techniques de relaxation, d'imagerie mentale, de respiration, etc. (1850.15) ;
- ☐ utiliser le massage, le positionnement ou le toucher affectif afin de favoriser le confort (1850.16) ;
- ☐ recommander au résident d'éviter les aliments ou les liquides qui gênent le sommeil (1850.13);
- ☐ fournir un environnement favorisant le sommeil (lumière tamisée, boules pour les oreilles, veilleuse, objets familiers) (1850.08) ;
- ☐ informer le résident et la famille des facteurs qui influencent le sommeil et les changements dus au vieillissement (1850.21) ;
- ☐ vérifier l'impact de l'élimination sur la qualité du sommeil (1850.98) ;
- ☐ consulter le médecin pour vérifier la pertinence d'introduire une médication PRN ou régulière (2380.99) ;
- ☐ assurer une présence auprès du résident par des visites régulières (5340.99) ;
- ☐ aider le résident à identifier sa peur (5820.99) : _____;

- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une douleur ou un inconfort (6.2.1.B) :**

- ☐ enseigner des techniques de relaxation, d'imagerie mentale, de respiration, etc. (1850.15) ;
- ☐ positionner avec des coussins ou des oreillers de façon à diminuer la douleur ou l'inconfort (6482.12) ;
- ☐ utiliser le massage ou le toucher affectif afin de favoriser le confort (1850.16) ;
- ☐ fournir un environnement favorisant le sommeil (lumière tamisée, boules pour les oreilles, veilleuse, objets familiers) (1850.08) ;
- ☐ administrer l'analgésique PRN pour un soulagement optimal de la douleur (1400.21);
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un épisode de santé instable (6.2.1.C):**

- ☐ rechercher la présence d'un problème de santé sous-jacent tel que douleur, incontinence urinaire, anxiété, etc. (1850.97) ;
- ☐ identifier les médicaments et les effets secondaires qui interfèrent avec le sommeil (1850.04);

- ☐ administrer l'analgésique PRN pour un soulagement optimal de la douleur (1400.21);
- ☐ utiliser le massage, le positionnement ou le toucher affectif afin de favoriser le confort (1850.16) ;
- ☐ fournir un environnement favorisant le sommeil (lumière tamisée, boules pour les oreilles, veilleuse, objets familiers) (1850.08);
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Une diminution de l'activité physique (6.2.1.D) :**

- ☐ informer le résident et la famille des facteurs qui influencent le sommeil et des changements dus au vieillissement (1850.21) ;
- ☐ suggérer de diminuer progressivement les siestes durant la journée (1850.14);
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un déficit cognitif (6.2.1.E):**

- ☐ rechercher la présence d'un problème de santé sous-jacent tel que douleur, incontinence urinaire, anxiété, etc. (1850.97);
- ☐ utiliser le massage, le positionnement ou le toucher affectif afin de favoriser le confort (1850.16) ;

- ☐ donner au résident de légers goûters avant de se coucher et au besoin durant la nuit (1100.07) ;
- ☐ amener le résident aux toilettes avant l'heure du coucher (1850.93) ;
- ☐ orienter doucement le résident « *c'est la nuit, c'est le temps de dormir* » (1850.92) ;
- ☐ fournir un environnement favorisant le sommeil (lumière tamisée, veilleuses, objets familiers, etc.) (1850.08) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un changement dans les habitudes de vie (6.2.1.F):**

- ☐ identifier les aliments ou les liquides qui gênent le sommeil (1850.12) ;
- ☐ utiliser le massage, le positionnement ou le toucher affectif afin de favoriser le confort (1850.16) ;
- ☐ recommander au résident de prendre des goûters légers avant de se coucher (1100.07);
- ☐ fournir un environnement favorisant le sommeil (lumière tamisée, boules pour les oreilles, veilleuse, objets familiers) (1850.08);
- ☐ limiter l'ingestion de liquides 2 à 3 heures avant l'heure du coucher (0610.12) ;
- ☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Un stimulus de l'environnement (6.2.1.G):**

☐ identifier les stimuli dans l'environnement qui perturbent le sommeil (6480.99) ;

☐ fournir un environnement favorisant le sommeil (lumière tamisée, boules pour les oreilles, veilleuse, objets familiers) (1850.08) ;

☐ favoriser chez les résidents le port de casque d'écoute pour la musique et la télévision (6480.98) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Un effet secondaire de la médication (6.2.1.H):**

☐ identifier les médicaments et les effets secondaires qui interfèrent avec le sommeil (1850.04) ;

☐ vérifier avec le médecin ou la pharmacienne la possibilité de modifier les heures d'administration de la médication (2380.98) ;

☐ informer le résident que certains médicaments peuvent influencer le sommeil (1850.04) ;

☐ vérifier si le résident a recours à des produits naturels ou des médicaments en vente libre (2380.26) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Un manque de connaissances (6.2.1.I) :**

☐ informer le résident que le vieillissement entraîne des changements dans le cycle éveil-sommeil (1850.96) ;

☐ conseiller au résident de diminuer sa consommation quotidienne de chocolat, caféine, thé, *Coca Cola* (1850.95)

☐ _____ ;

☐ _____ ;

- _____ **(6.2.1.J)**

Échéancier : _____

Signature : _____ Date : _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ▼ ☐ décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> Sommeil adéquat (0004): | N/A | Extrêmement perturbé | Fortement perturbé | Modérément perturbé | Légèrement perturbé | Non Perturbé |
|---|-----|----------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------|
| • Heures de sommeil observées (000402) | N/A | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Qualité du sommeil (000404) | N/A | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Faciès exprimant le repos (000499) | N/A | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Sensation de récupération (000306) | N/A | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Réponse adéquate à la médication (2301): | N/A | Jamais | Rarement | Modérément | Souvent | Toujours |
|--|-----|--------|----------|------------|---------|----------|
| • Effet thérapeutique présent (230101) | N/A | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Diminution des répercussions (2101): | N/A | Sévère | Importante | Modérée | Légère | Aucune |
|--|-----|--------|------------|---------|--------|--------|
| • Errance nocturne (210199) | N/A | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Somnolence diurne (210198) | N/A | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Comportement agité (210197) | N/A | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

☐ Autre résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

/DSI/Jblancha/MB/Validation/PSG Perturbation habitude sommeil/010202/jb

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

RISQUE D'ASPIRATION (Nanda : 1.6.1.4.)

Se manifestant par : _____

Lié à :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Un trouble de déglutition (1.6.1.4.A.) | <input type="checkbox"/> Un déficit cognitif (1.6.1.4.F.) |
| <input type="checkbox"/> Une intubation gastro-intestinale (1.6.1.4.B.) | <input type="checkbox"/> Un reflux gastro-œsophagien (1.6.1.4.G.) |
| <input type="checkbox"/> Une inhibition de la toux et du réflexe pharyngé (1.6.1.4.C.) | <input type="checkbox"/> Une diminution de l'état de conscience (1.6.1.4.H.) |
| <input type="checkbox"/> Une quantité excessive de sécrétions (1.6.1.4.D.) | <input type="checkbox"/> _____ (1.6.1.4.Z.) |
| <input type="checkbox"/> Un positionnement inadéquat lors de l'alimentation (1.6.1.4.E.) | |

Résultats à atteindre (selon NOC):

- ☐ Ventilation respiratoire adéquate (0403)
- ☐ Déglutition adéquate (1013);
- ☐ _____

• Interventions générales:

- ☐ identifier les capacités et les incapacités du résident à avaler les aliments (1050.06) ;
- ☐ positionner le résident afin de favoriser une bonne déglutition aux repas (1570.11) ;
- ☐ élever la tête du lit à _____ degrés chaque fois que le résident s'alimente et s'hydrate (1860.10) ;
- ☐ aspirer les sécrétions naso-pharyngées au besoin à l'aide de l'appareil à succion (3160.04) ;
- ☐ prodiguer régulièrement au résident des soins d'hygiène buccaux (1860.38) ;
- ☐ établir un contact visuel ou physique avec le résident avant de l'alimenter et de l'hydrater (1860.05) ;
- ☐ adopter une attitude calme et rassurante (5820.01) ;
- ☐ renseigner le résident ou sa famille sur les causes de l'aspiration et les mesures préventives (3200.96) ;
- ☐ demander au médecin une consultation à la diététiste (6650.90) ;
- ☐ adapter la consistance et la viscosité des aliments solides et liquides (1860.33) ;
- ☐ garder la tête du lit élevée pendant 30 à 45 minutes après le repas (1860.12) ;
- ☐ créer un environnement agréable et calme lors des repas (1050.03) ;
- ☐ surveiller les signes et les symptômes d'aspiration (1860.19) ;

- ☐ prévoir un appareil à succion au chevet, en cas d'aspiration ou d'étouffement (3200.06) ;
 - ☐ encourager le résident à dégager ses voies respiratoires en toussant (3140.06) ;
 - ☐ diminuer les stimuli de l'environnement afin d'augmenter la concentration du résident à s'alimenter (6480.16) ;
 - ☐ arrêter l'alimentation si le résident tousse et la reprendre lorsqu'il est dégagé (3200.95) ;
 - ☐ respecter le rythme d'alimentation et d'hydratation du résident (1050.22) ;
 - ☐ utiliser des accessoires adaptés afin de faciliter l'hydratation : paille, verre, verre à bec, etc. (1860.08) ;
 - ☐ éviter de discuter avec le résident lorsqu'il a de la nourriture dans la bouche (1050.21) ;
 - ☐ appliquer les méthodes de dégagement des voies respiratoires supérieures (1860.29) ;
 - ☐ permettre au résident d'exprimer ses craintes et ses inquiétudes face à la peur de s'étouffer (3200.94) ;
 - ☐ identifier avec le résident les aliments qui représentent pour lui un risque d'aspiration (3200.93).
- **Un trouble de déglutition (1.6.1.4.A.) :**
 - ☐ donner de petites bouchées, une à la fois, et lui laisser le temps d'avaler (1860.99) ;

- ☐ rappeler au résident de bien mastiquer avant d'avaler (1860.98) ;
- ☐ diminuer les aliments favorisant les mucosités (produits laitiers) (3200.98) ;
- ☐ offrir régulièrement du jus de canneberge durant le repas pour enlever les mucosités dans la bouche (3200.97) ;
- ☐ se placer à la hauteur du résident ou un peu plus bas (1860.96) ;
- ☐ se placer du côté atteint et donner les aliments du côté sain de la bouche du résident (1860.18) ;
- ☐ vérifier s'il reste encore des aliments dans la bouche à la fin du repas (1860.97) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en orthophonie (6650.90) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

☐ **Une intubation gastro-intestinale (1.6.1.4.B.) :**

- ☐ vérifier les résidus gastriques avant l'administration de chaque gavage (1056.18) ;
- ☐ ajuster le débit du gavage afin de diminuer les reflux gastriques (1056.99) ;
- ☐ consulter la diététiste afin de déterminer l'horaire des gavages (1100.95) ;
- ☐ éviter de mobiliser le résident dans les 30 minutes suivant le gavage (1056.98) ;

- ☐ s'assurer que la sonde gastrique est bien dans l'estomac avant de commencer le gavage (1056.97) ;
 - ☐ cesser immédiatement le gavage si le résident présente des signes d'aspiration (1056.96) ;
 - ☐ _____ ;
 - ☐ _____ ;
- ☐ **Une inhibition de la toux et du réflexe pharyngé (1.6.1.4.C.) :**
- ☐ demander au médecin une consultation en orthophonie (6650.90) ;
 - ☐ _____ ;
 - ☐ _____ ;
- ☐ **Une quantité excessive de sécrétions (1.6.1.4.D.) :**
- ☐ diminuer les aliments favorisant les mucosités (ex. : les produits laitiers) (3200.98) ;
 - ☐ aspirer les sécrétions buccales avant les repas (3310.99) ;
 - ☐ stimuler l'hydratation afin de liquéfier les sécrétions et de diminuer les risques de déshydratation (2080.06) ;
 - ☐ offrir régulièrement du jus de canneberge durant le repas afin d'enlever les mucosités dans la bouche (3200.97) ;
 - ☐ encourager le résident à tousser et à expectorer les sécrétions (6550.18) ;
 - ☐ _____ ;

☐ _____ ;

☐ **Un positionnement inadéquat lors de l'alimentation (1.6.1.4.E.) :**

☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie (6650.98) ;

☐ positionner le résident en fonction des recommandations de l'ergothérapeute (1803.99) ;

☐ se placer à la hauteur du résident ou un peu plus bas (1860.96) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

☐ **Un déficit cognitif (1.6.1.4.F.) :**

☐ superviser la prise des repas en donnant régulièrement des consignes simples (1803.19) ;

☐ donner un plat à la fois afin de ralentir la prise des aliments (1803.98) ;

☐ donner de petites bouchées, une à la fois, et laisser au résident le temps d'avaler (3200.07) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

☐ **Un reflux gastro-œsophagien (1.6.1.4.G.) :**

- ☐ positionner le résident en position assise ou semi-assise pendant et après le repas (1803.97) ;
- ☐ discuter avec le médecin de la pertinence d'une médication anti-reflux (3200.99) ;
- ☐ vérifier les effets thérapeutiques et secondaires de la médication (2390.17) ;
- ☐ fractionner l'apport quotidien du résident en plusieurs petits repas et collations (1050.99) ;
- ☐ éviter de lui faire porter une ceinture serrée à la taille (0840.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

☐ **Une diminution de l'état de conscience (1.6.1.4.H.) :**

- ☐ prendre régulièrement les signes neurologiques (2620.01) ;
- ☐ surveiller l'évolution de l'état de conscience du résident avec l'échelle de *Glasgow* (2620.04) ;
- ☐ aviser le médecin de tout changement dans l'état de conscience du résident (2620.37) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

Échéancier : _____

Signature : _____ Date : _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ▼ ☐ décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> Ventilation respiratoire adéquate (0403) | N/A | Extrêmement perturbée | Fortement perturbée | Modérément perturbée | Légèrement perturbée | Non perturbée |
|--|-----|-----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------|
| • Fréquence respiratoire (040301) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Amplitude de l'inspiration (040303) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Facilité respiratoire (040305) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Bruits respiratoires (040319) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Infection des voies respiratoires (040399) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Capacité à éliminer ses sécrétions (040398) | | | | | | |

| <input type="checkbox"/> Déglutition adéquate (1013) : | N/A | Extrêmement perturbée | Fortement perturbée | Modérément perturbée | Légèrement perturbée | Non perturbée |
|---|-----|-----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------|
| • Réflexe de déglutition (101301) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Qualité de la voix (101302) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • État pulmonaire (101308) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Tolérance du gavage (101399) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

☐ Autre résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

RISQUE D'ATTEINTE À L'INTÉGRITÉ DE LA PEAU (NANDA : 1.6.2.1.2.2.)

Se manifestant par : _____

Lié à :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Une altération de la mobilité physique (1.6.2.1.2.2.A.) | <input type="checkbox"/> Un changement physiologique de la peau (diminution de l'élasticité ou du tissu, fragilité) (1.6.2.1.2.2.H) |
| <input type="checkbox"/> Une pression, une friction ou un cisaillement (1.6.2.1.2.2.B.) | <input type="checkbox"/> Un problème circulatoire (artériel, veineux) (1.6.2.1.2.2.I) |
| <input type="checkbox"/> Un déficit nutritionnel / liquidien (1.6.2.1.2.2.C.) | <input type="checkbox"/> Une humidité (transpiration, diaphorèse) (1.6.2.1.2.2.J.) |
| <input type="checkbox"/> Une incontinence urinaire / fécale (1.6.2.1.2.2.D.) | <input type="checkbox"/> Une évolution de la maladie (1.6.2.1.2.2.K) |
| <input type="checkbox"/> Une sécheresse de la peau (1.6.2.1.2.2.E.) | <input type="checkbox"/> Un trouble de sensibilité (1.6.2.1.2.2.L) |
| <input type="checkbox"/> Une maigreur (1.6.2.1.2.2.F.) | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Une obésité (1.6.2.1.2.2.G.) | (1.6.2.1.2.2.Z.) |

Résultats à atteindre (selon NOC) :

- ☐ intégrité de la peau (1101) ;
- ☐ contrôle des risques (1902) ;
- ☐ score à l'échelle de *Braden* (1902B);

☐ _____

- **Interventions générales :**

- ☐ évaluer le risque de développer une plaie à l'aide d'une échelle (*Braden, Norton, etc.*) dans la semaine suivant l'admission et à tout moment pertinent (3500.13) ;
- ☐ identifier les zones à risque de développer une plaie (3590.04) ;
- ☐ surveiller l'état de la peau aux zones à risque à tous les jours (rougeur, chaleur, œdème) (3590.09) ;
- ☐ évaluer le temps de tolérance du résident dans les différentes positions (0180.99) ;
- ☐ alterner aux 2 heures la position du résident (0840.32) ;
- ☐ informer le médecin des signes et des symptômes d'une détérioration de la peau (3590.99) ;
- ☐ utiliser les accessoires protégeant la peau : cerceau, talonnière, peau de mouton, matelas préventif, etc. (3340.15) ;
- ☐ enseigner au résident l'importance de bien s'alimenter et de bien s'hydrater, de faire de l'exercice et de changer régulièrement de position (3540.99) ;
- ☐ demander au médecin une consultation à la diététiste (6650.99) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie (6650.98) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en physiothérapie (6650.96) ;
- ☐ garder la literie propre et sèche (3540.12) ;

- ☐ établir un horaire de séances au fauteuil et de levers selon la tolérance (0180.99).

- **Une altération de la mobilité physique (1.6.2.1.2.2.A.) :**

- ☐ encourager les exercices actifs et passifs afin de favoriser une meilleure circulation sanguine (0740.19) ;
- ☐ frictionner les zones à risque afin de stimuler la circulation sanguine (3660.14) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une pression, une friction ou un cisaillement (1.6.2.1.2.2.B.) :**

- ☐ enseigner au résident le transfert de son poids de gauche à droite aux 30 minutes pendant 5 secondes (3500.99) ;
- ☐ maintenir la tête de lit inférieure à 30 degrés et surélever les talons (3500.98) ;
- ☐ positionner le résident de façon à éviter la pression sur les zones à risque (coudes, talons, orteils, etc.) (3660.25) ;
- ☐ baisser la tête du lit avant toute mobilisation (3500.97) ;
- ☐ soulever le résident avec une alèse dans son lit lors des positionnements (0840.99) ;

- ☐ éviter les frictions lors des mobilisations et du positionnement (1840.19) ;
- ☐ répartir uniformément la pression sur toute la surface corporelle en utilisant un matelas de mousse (coquille d'œuf), des coussins ou un matelas préventif, etc. (3500.96) ;
- ☐ garder les couvertures libres au pied du lit (3500.15) ;
- ☐ s'assurer qu'aucun corps étranger ne fasse pression sur le résident (aliment, objet, literie, cloche d'appel, etc.) (3500.95) ;
- ☐ éviter la position de 90 degrés au lit, qui exerce une trop grande pression sur les ischions, sauf aux heures de repas (3500.94) ;
- ☐ installer des coussins, oreillers entre les points de pression (3440.11) ;
- ☐ surveiller l'état de la peau au niveau des points de pression lors de l'application de contention (6580.16) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un déficit nutritionnel / liquidien (1.6.2.1.2.2.C.) :**

- ☐ faire un dosage des ingesta pendant 48 heures (4130.11) ;
- ☐ identifier avec le résident ses préférences et ses habitudes alimentaires (1100.02) ;
- ☐ encourager le résident à s'hydrater fréquemment (6540.29) ;

- ☐ stimuler le résident à prendre ses repas, ses collations et ses suppléments (6540.28) ;
- ☐ vérifier régulièrement le poids (1100.17) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une incontinence urinaire / fécale (1.6.2.1.2.2.D.) :**

- ☐ laver et bien assécher la peau après chaque incontinence (3540.04) ;
- ☐ changer régulièrement les produits d'incontinence dès que souillés (3590.99) ;
- ☐ protéger la peau périnéale avec une crème émolliente (1610.09) ;
- ☐ consulter le pharmacien afin d'obtenir une crème barrière maison qui s'applique et s'enlève bien (3584.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une sécheresse de la peau (1.6.2.1.2.2.E.) :**

- ☐ utiliser un savon doux pour laver la peau (3540.18) ;
- ☐ appliquer une lotion hydratante sur la peau sèche (3540.17) ;
- ☐ encourager le résident à s'hydrater fréquemment (6540.29) ;

- ☐ identifier les zones à risque de prurit, l'intensité et les sources de démangeaison (3550.99) ;
- ☐ garder les ongles courts (3584.14) ;
- ☐ éviter l'utilisation de produits parfumés pour le corps (3550.98) ;
- ☐ vérifier avec la famille l'utilisation de produits pour la lessive pouvant assécher la peau (3550.97) ;
- ☐ consulter le médecin afin d'évaluer la pertinence de prescrire le port de mitaines (3584.99) ;
- ☐ consulter le médecin afin d'évaluer la pertinence d'appliquer des produits antiprurigineux (savon, crème, etc.) (3584.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Une maigreur (1.6.2.1.2.2.F.) :**

- ☐ identifier avec le résident ses préférences et ses habitudes alimentaires (1100.02) ;
- ☐ stimuler le résident à prendre ses repas, ses collations et ses suppléments (6540.28) ;
- ☐ vérifier régulièrement le poids (1100.17) ;
- ☐ établir un horaire de positionnement en s'assurant d'alterner les positions plus fréquemment (0840.98) ;
- ☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Une obésité (1.6.2.1.2.2.G.) :**

- ☐ identifier avec le résident ses préférences et ses habitudes alimentaires (1100.02) ;
- ☐ vérifier la motivation du résident à changer ses habitudes alimentaires (1260.05) ;
- ☐ assécher adéquatement la peau au niveau des plis cutanés et ajouter au besoin des compresses sèches (1610.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un changement physiologique de la peau (1.6.2.1.2.2.H.) :**

- ☐ éviter les frictions lors des mobilisations et du positionnement (0840.19) ;
- ☐ utiliser un savon doux pour laver la peau (3540.18) ;
- ☐ appliquer une lotion hydratante sur la peau sèche (3540.17) ;
- ☐ utiliser les équipements avec précaution (levier, ridelle, appuie-jambe du fauteuil roulant, etc.) afin d'éviter les risques de blessures (3590.99) ;
- ☐ garder les ongles courts (3584.14) ;
- ☐ utiliser avec précaution les diachylons sur la peau (3590.98) ;

- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un problème circulatoire (1.6.2.1.2.2.I.) :**

- ☐ surveiller l'aspect de la peau aux membres inférieurs (chaleur, œdème, sensibilité, coloration) (4070.01) ;
- ☐ encourager les exercices actifs et passifs de façon à améliorer la circulation sanguine (0740.19) ;
- ☐ conseiller le port de souliers et de bas adaptés au résident qui n'entravent pas la circulation sanguine (4066.98) ;
- ☐ surélever les membres inférieurs lors des séances au fauteuil (4066.99) ;
- ☐ porter une attention particulière lors de la coupe des ongles chez le résident diabétique (4070.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une humidité (1.6.2.1.2.2.J.) :**

- ☐ surveiller quotidiennement l'état de la peau aux différents plis cutanés (3540.99) ;
- ☐ assécher adéquatement la peau au niveau des plis cutanés et ajouter au besoin des compresses sèches (1610.99) ;

☐ éviter d'appliquer beaucoup de poudre au niveau des plis cutanés (3584.99) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Une évolution de la maladie (1.6.2.1.2.2.K.) :**

☐ porter une attention particulière lors de la coupe des ongles chez le résident diabétique (4070.99) ;

☐ prévenir les blessures chez le résident alité en utilisant des coussins ou en matelassant les côtés de lit (2690.15) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Un trouble de sensibilité (1.6.2.1.2.2.L.) :**

☐ positionner le résident adéquatement au lit et au fauteuil roulant afin d'éviter les blessures (0840.09) ;

☐ prévenir les blessures chez le résident alité en utilisant des coussins ou en matelassant les côtés de lit (2690.15) ;

☐ vérifier la température de l'eau du bain et des breuvages afin de prévenir les brûlures (6486.96) ;

☐ surveiller le positionnement du membre affecté chez le résident ayant une négligence corporelle (0844.99) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

Échéancier : _____

Signature : _____ Date : _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ Changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ▼ ☐ Décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> Intégrité de la peau (1101) : | N/A | Extrêmement perturbée | Fortement perturbée | Modérément perturbée | Légèrement perturbée | Non perturbée |
|---|-----|-----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------|
| • Peau saine (110113) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Hydratation de la peau (110104) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Contrôle des risques (1902): | N/A | Jamais démontré | Rarement démontré | Quelquefois démontré | Souvent démontré | Constamment démontré |
|--|-----|-----------------|-------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| • Conscient des risques de plaie (190201) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • État nutritionnel adéquat (190299) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Changements de positions aux 2 heures (190298) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Changements réguliers des produits d'incontinence (190297) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Contrôle des risques : échelle de Braden (1902B) : | N/A | 7 points et moins | 8 à 12 points | 13 à 14 points | 15 à 17 points | 17 points et plus |
|--|-----|-------------------|---------------|----------------|----------------|-------------------|
| • Obtient un score à l'échelle de Braden | | 7 points et moins | 8 à 12 points | 13 à 14 points | 15 à 17 points | 17 points et plus |

☐ Autre résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

/DSI/Jblancha/MB/Validation/PSG Risque d'atteinte intégrité peau/010219/jb

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

RISQUE DE DÉFICIT NUTRITIONNEL (Nanda : 1.1.2.2.9.)

Se manifestant par : _____

Lié à :

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Une dépense énergétique élevée (1.1.2.2.9.A.) | <input type="checkbox"/> Un déficit visuel (1.1.2.2.9.I.) |
| <input type="checkbox"/> Une difficulté psychologique (1.1.2.2.9.B.) | <input type="checkbox"/> Une altération du goût (1.1.2.2.9.J) |
| <input type="checkbox"/> Un trouble de déglutition (1.1.2.2.9.C.) | <input type="checkbox"/> Un sentiment de satiété précoce (1.1.2.2.9.K) |
| <input type="checkbox"/> Un problème de digestion (1.1.2.2.9.D.) | <input type="checkbox"/> Une habitude alimentaire antérieure (1.1.2.2.9.L) |
| <input type="checkbox"/> Un problème bucco-dentaire (1.1.2.2.9.E.) | <input type="checkbox"/> Un manque de connaissance (1.1.2.2.9.M) |
| <input type="checkbox"/> Une douleur (1.1.2.2.9.F.) | <input type="checkbox"/> Une détérioration sévère de l'état de santé (1.1.2.2.9.N.) |
| <input type="checkbox"/> Une incapacité à s'alimenter (1.1.2.2.9.G.) | <input type="checkbox"/> _____ (1.1.2.2.9.Z.) |
| <input type="checkbox"/> Un déficit cognitif (1.1.2.2.9.H.) | |

• **Résultats à atteindre (selon NOC) :**

- ☐ État nutritionnel adéquat (1008) ;
- ☐ Contrôle du poids (1612) ;
- ☐ _____

- **Interventions générales :**

- ☐ identifier avec le résident ou sa famille ses préférences alimentaires (1100.02) ;
- ☐ noter avec le résident ou sa famille les intolérances et les aversions alimentaires (5246.99) ;
- ☐ identifier les problèmes sous-jacents pouvant altérer le besoin de se nourrir (5246.98) ;
- ☐ créer un environnement agréable et calme lors des repas (1050.03) ;
- ☐ aviser le service de diététique des aliments ingérés et refusés par le résident (1160.99) ;
- ☐ offrir au résident de l'aide pour s'alimenter (1240.16) : ☐ partielle ☐ totale
 - ☐ stimulation ☐ donner plat par plat (1240.16) ;
- ☐ respecter le rythme d'alimentation et d'hydratation du résident (1050.22) ;
- ☐ encourager le résident dans ses efforts à prendre ses aliments (1100.91) ;
- ☐ offrir au résident des suppléments alimentaires aux repas et aux collations (1100.12) ;
- ☐ positionner confortablement le résident avant les repas (1803.10) ;
- ☐ demander au médecin une consultation à la diététiste (6650.99) ;
- ☐ vérifier régulièrement le poids (1100.17).

- **Une dépense énergétique élevée (1.1.2.2.9.A.) :**

- ☐ offrir régulièrement des collations au résident entre les repas (1100.90) ;
- ☐ prévoir des périodes de repos entre les repas (0180.99) ;
- ☐ offrir au résident des aliments qui se mangent avec les mains (1050.19) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une difficulté psychologique (1.1.2.2.9.B.) :**

- ☐ identifier avec le résident les motifs de sa perte d'intérêt pour s'alimenter (1160.98) ;
- ☐ vérifier la perception qu'a le résident de son image corporelle (5230.01) ;
- ☐ administrer la médication PRN avant les repas afin de réduire la douleur ou les nausées (1240.06) ;
- ☐ diminuer les portions des repas et offrir des collations substantielles (1100.93) ;
- ☐ proposer au résident de changer d'environnement afin d'augmenter l'appétit (1050.99) ;
- ☐ favoriser une présence auprès du résident lors des repas (1050.98) ;
- ☐ encourager la prise de repas à la salle à dîner (1803.15) ;

- ☐ vérifier la présence d'effet secondaire à la médication qui pourrait influencer l'appétit ou le goût (2300.97) ;
- ☐ encourager la famille à apporter les aliments préférés du résident (crème glacée, boisson gazeuse, etc.) (1120.18) ;
- ☐ laisser suffisamment de temps au résident pour s'alimenter (1050.96) ;
- ☐ proposer au résident de participer aux repas communautaires et aux sorties au restaurant (5100.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un trouble de déglutition (1.1.2.2.9.C.):**

- ☐ utiliser des accessoires adaptés afin de faciliter l'hydratation : paille, verre, verre à bec, etc. (1860.08) ;
- ☐ vérifier auprès du résident la présence d'un problème buccal (1160.23) ;
- ☐ adapter la consistance des aliments liquides et solides aux besoins du résident (1860.33) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en orthophonie (6650.90) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie (6650.98) ;
- ☐ positionner le résident de façon à favoriser la déglutition (1860.11) ;

- ☐ donner de petites bouchées, une à la fois, et laisser le temps d'avaler (1860.99) ;
- ☐ rappeler au résident de bien mastiquer avant d'avaler (1860.98) ;
- ☐ se placer à la hauteur du résident ou un peu plus bas (1860.96) ;
- ☐ se placer du côté atteint et donner les aliments du côté sain de la bouche du résident (1860.18) ;
- ☐ diminuer les stimuli de l'environnement afin d'augmenter la concentration du résident à s'alimenter (6480.16) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;
- **Un problème de digestion (1.1.2.2.9.D.) :**
 - ☐ identifier les aliments qui facilitent ou nuisent à la digestion (1160.99) ;
 - ☐ diminuer les portions des repas et offrir des collations substantielles (1100.93) ;
 - ☐ proposer au résident des changements alimentaires progressifs (1160.97) ;
 - ☐ consulter le médecin afin de vérifier la pertinence d'introduire une médication PRN ou régulière (2380.99) ;
 - ☐ garder la tête du lit élevée pendant 30 à 45 minutes après le repas (1860.12) ;
 - ☐ offrir des tisanes ou de l'eau chaude à la fin du repas (0430.99) ;
 - ☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Un problème bucco-dentaire (1.1.2.2.9.E.) :**

- ☐ vérifier auprès du résident la présence d'un problème buccal (1160.23) ;
- ☐ adapter la viscosité et la consistance des aliments liquides et solides aux besoins du résident (1860.33) ;
- ☐ vérifier la présence de douleur bucco-dentaire avant la prise des repas (1160.23) ;
- ☐ s'assurer que le résident porte ses prothèses dentaires avant de débiter l'alimentation (1100.99) ;
- ☐ demander au médecin une consultation au dentiste (6650.89) ;
- ☐ enlever les prothèses dentaires au coucher (1730.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une douleur (1.1.2.2.9.F.) :**

- ☐ identifier avec le résident des moyens de diminuer la douleur (1400.16) ;
- ☐ identifier les effets secondaires des analgésiques pouvant influencer l'alimentation (2380.99) ;
- ☐ planifier des périodes de repos avant les repas (1860.23) ;

- ☐ vérifier la présence de douleur avant la prise des repas (1160.99) ;
- ☐ administrer la médication PRN avant les repas afin de réduire la douleur et les nausées (1240.06) ;
- ☐ diminuer les portions des repas et offrir des collations substantielles (1100.93) ;
- ☐ remettre le repas à plus tard si le résident est fatigué ou souffrant (1050.23) ;
- ☐ laisser le résident commencer son alimentation et l'aider à terminer par la suite (1803.95) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Une incapacité à s'alimenter (1.1.2.2.9.G.) :**

- ☐ planifier des périodes de repos avant les repas (1860.23) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie (1803.16) ;
- ☐ offrir au résident des aliments qui se mangent avec les mains (1050.19) ;
- ☐ remettre le repas à plus tard si le résident est fatigué ou souffrant (1050.23) ;
- ☐ laisser le résident commencer son alimentation et l'aider à terminer par la suite (1803.95) ;
- ☐ laisser suffisamment de temps au résident pour s'alimenter (1050.96) ;

- ☐ s'assurer que le résident utilise ses aides techniques pour s'alimenter (1803.86) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un déficit cognitif (1.1.2.2.9.H.) :**

- ☐ capter l'attention du résident par le regard, le sourire et le toucher avant de commencer l'alimentation (4974.14) ;
- ☐ laisser le résident commencer son alimentation et l'aider à terminer par la suite (1803.95) ;
- ☐ planifier des périodes de repos avant les repas (1860.23) ;
- ☐ fractionner l'apport quotidien du résident en plusieurs petits repas et collations (1050.99) ;
- ☐ offrir au résident des aliments qui se mangent avec les mains (1050.19) ;
- ☐ offrir au résident plusieurs collations ou suppléments nutritifs entre les repas (1100.99) ;
- ☐ superviser la prise de repas en donnant régulièrement des consignes simples (1803.19) ;
- ☐ établir une routine de soins ou séquence de gestes adaptés au résident afin de le sécuriser et créer des automatismes (6460.11) ;
- ☐ diminuer les stimuli de l'environnement afin d'augmenter la concentration du résident à s'alimenter (6480.16) ;

☐ consulter le médecin pour vérifier la pertinence d'appliquer une contention au fauteuil seulement durant la durée des repas (6460.99) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

• **Un déficit visuel (1.1.2.2.9.I.) :**

☐ superviser la prise de repas en donnant régulièrement des consignes simples (1803.19) ;

☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie (6650.98) ;

☐ placer les aliments du côté sain de la personne (1050.96) ;

☐ offrir au résident des aliments qui se mangent avec les mains (1050.19) ;

☐ vérifier si le résident néglige de prendre ses aliments situés dans une moitié du cabaret (1803.89) ;

☐ indiquer au résident le contenu de son repas ainsi que l'endroit où est située sa nourriture (1803.09) ;

☐ enseigner au résident à tourner la tête du côté paralysé afin d'augmenter son champ visuel (1803.88) ;

☐ ajuster l'éclairage lors des repas (0180.99) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Une altération du goût (1.1.2.2.9.J.) :**

- ☐ identifier les effets secondaires de la médication qui influencent l'appétit et le goût (2380.99) ;
- ☐ suggérer l'utilisation d'aromates (citron, fines herbes, ketchup) dans l'alimentation (1120.20) ;
- ☐ accentuer le goût des aliments en proposant d'ajouter du sel ou du sucre (1120.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une sensation de satiété précoce (1.1.2.2.9.K.) :**

- ☐ identifier avec le résident les facteurs qui augmentent la sensation de satiété précoce (1100.99) ;
- ☐ offrir des aliments qui ne procurent pas la sensation de satiété précoce (1100.98) ;
- ☐ diminuer les portions des repas et offrir des collations substantielles (1100.93) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une habitude alimentaire antérieure (1.1.2.2.9.L.) :**

- ☐ vérifier la perception qu'a le résident de son image corporelle (5230.01) ;
- ☐ suggérer l'utilisation d'aromates (citron, fines herbes, ketchup) dans l'alimentation (1120.20) ;
- ☐ proposer au résident des changements alimentaires progressifs (1160.97) ;
- ☐ permettre au résident de commander des repas spéciaux (pizza, poulet BBQ, etc.) (1100.99) ;
- ☐ encourager la famille à apporter les aliments préférés du résident (crème glacée, boisson gazeuse, etc.) (1120.18) ;
- ☐ informer la diététiste des particularités alimentaires liées à la culture du résident (1120.04) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un manque de connaissances (1.1.2.2.9.M.) :**

- ☐ renseigner le résident et sa famille sur les bienfaits d'une nutrition équilibrée (5246.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Une détérioration sévère de l'état de santé (1.1.2.2.9.N.) :**

- ☐ identifier les signes non verbaux qui indiquent un refus de s'alimenter (crache la nourriture, serre les lèvres, tourne la tête, etc.) et respecter son refus (6460.99) ;
- ☐ établir un contact visuel ou physique avec le résident avant de l'alimenter et de l'hydrater (1860.05) ;
- ☐ adapter la consistance et la viscosité des aliments solides et liquides (1860.33) ;
- ☐ diminuer les stimuli de l'environnement afin d'augmenter la concentration du résident à s'alimenter (6480.16) ;
- ☐ utiliser des accessoires adaptés afin de faciliter l'hydratation : paille, verre, verre à bec, etc. (1860.08) ;
- ☐ donner de petites bouchées, une à la fois, et lui laisser le temps d'avaler (1860.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• _____ (1.1.2.2.9.Z.)

Échéancier : _____

Signature : _____ Date : _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ▼ ☐ décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> État nutritionnel adéquat (1008): | Inadéquat | Peu adéquat | Modérément adéquat | Largement adéquat | Entièrement adéquat |
|---|------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------------|
| • Nourriture ingérée (100801) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Liquides ingérés (100803) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Contrôle du poids (1612) : | Jamais démontré | Rarement démontré | Quelquefois démontré | Souvent démontré | Constamment démontré |
|--|------------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| • Prend les suppléments nutritifs (161205) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Maintien du poids (161297) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Mange tous ses repas (161299) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Mange toutes ses collations (161298) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

☐ Autre résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

/DSI/Jblancha/MB/Validation/PSG Risque de déficit nutritionnel/010220/jb

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

RISQUE DE TRAUMA : ☐ BLESSURE ☐ CHUTE ☐ FRACTURE

☐ BRÛLURE

(Nanda : 1.6.1.13.)

Se manifestant par : _____

Lié à :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> <u>Un problème d'équilibre</u> <u>(1.6.1.13.A.)</u> | <input type="checkbox"/> Un manque de précautions et de sécurité (1.6.1.13.H.) |
| <input type="checkbox"/> Un effet secondaire de la médication (1.6.1.13.B.) | <input type="checkbox"/> Une diminution de la force (1.6.1.13.I.) |
| <input type="checkbox"/> Un problème de mobilité (1.6.1.13.C.) | <input type="checkbox"/> Une conduite inadéquate du fauteuil roulant (1.6.1.13.J.) |
| <input type="checkbox"/> Un mouvement involontaire (1.6.1.13.D.) | <input type="checkbox"/> Un usage du tabac (1.6.1.13.K.) |
| <input type="checkbox"/> Un comportement d'agitation (1.6.1.13.E.) | <input type="checkbox"/> Un environnement non sécuritaire (1.6.1.13.L.) |
| <input type="checkbox"/> Un déficit sensoriel (1.6.1.13.F.) | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Un déficit cognitif (1.6.1.13.G.) | |

Résultats à atteindre :

- ☐ Contrôle des risques (1902)
- ☐ Niveau de sécurité : diminution des chutes (1912) ;
- ☐ Absence de traumatisme (1913)
- ☐ _____

• **Interventions générales :**

- ☐ identifier les facteurs dans l'environnement qui augmentent les
risques de traumatisme (6486.98) : _____ ;

- ☐ trouver des moyens pour réduire les dangers dans l'environnement (6486.02) : _____ ;
- ☐ enseigner au résident et à la famille des mesures préventives afin d'éviter les blessures et les chutes (6490.43) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie (6650.98) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en physiothérapie (6650.96) ;
- ☐ placer la cloche d'appel à la portée du résident et lui enseigner à l'utiliser (6490.23).

• **Un problème d'équilibre (1.6.1.13.A.) :**

- ☐ établir un horaire régulier de marche (6490.47): ☐ avec aide ☐ sous surveillance ;
- ☐ conseiller le port de vêtements et de chaussures (talons plats et semelles antidérapantes) ajustés (6490.41) ;
- ☐ guider le résident étape par étape dans ses transferts (6490.12) ;
- ☐ ajuster le lit en position basse lors des transferts (6490.18) ;
- ☐ enseigner au résident l'utilisation des mesures de sécurité : freins, barre d'appui, rampe, ceinture de positionnement (6490.94) ;
- ☐ s'assurer que les freins du fauteuil roulant ou du lit sont bloqués avant de commencer une intervention (6490.07) ;
- ☐ enseigner au résident les mesures préventives en regard de l'hypotension orthostatique (2300.17) ;

- ☐ appliquer les contentions physiques en dernier recours selon la prescription médicale (6490.16) ;
- ☐ superviser l'utilisation adéquate des aides techniques : canne, marchette, trapèze (0221.16) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un effet secondaire de la médication (1.6.1.13.B.) :**

- ☐ vérifier la présence de médicaments pouvant entraîner des effets secondaires et en discuter avec le médecin (2300.20) ;
- ☐ renseigner le résident et sa famille des effets secondaires de ses médicaments (2380.15) ;
- ☐ enseigner au résident les mesures préventives en regard de l'hypotension orthostatique (2300.17)
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un problème de mobilité (1.6.1.13.C.) :**

- ☐ établir un horaire régulier de marche (6490.47): ☐ avec aide ☐ sous surveillance ;
- ☐ conseiller le port de vêtements et de chaussures (à talons plats et semelles antidérapantes) ajustés (6490.41) ;

- ☐ prévoir des temps d'arrêt à la marche lorsque le résident présente des signes de fatigue (6490.93) ;
- ☐ guider le résident étape par étape dans ses transferts (6490.12) ;
- ☐ encourager les exercices actifs et passifs de façon à améliorer la circulation sanguine (0740.19) ;
- ☐ ajuster le lit en position basse lors des transferts (6490.18) ;
- ☐ enseigner au résident l'utilisation des mesures de sécurité : freins, rampe, barre d'appui, ceinture de positionnement (6490.94) ;
- ☐ s'assurer que les freins du fauteuil roulant ou du lit sont bloqués avant de commencer une intervention (6490.07) ;
- ☐ aviser le résident de demander de l'aide pour se mobiliser (6490.09) ;
- ☐ superviser l'utilisation adéquate de l'orthèse, de la prothèse, de l'attelle (2660.07) ;
- ☐ superviser l'utilisation adéquate des aides techniques : canne, marchette, trapèze (0221.16) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en physiothérapie (6650.96) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un mouvement involontaire (6.1.1.13.D.) :**

- ☐ aider le résident à marcher et à transférer de façon sécuritaire (6490.92) ;

- _____ ;
- ☐ positionner le résident adéquatement au lit et au fauteuil roulant (0840.09) ;
 - ☐ prévenir les blessures chez le résident alité en utilisant des coussins ou en matelassant les côtés du lit (2690.15) :
 - ☐ _____ ;
 - ☐ _____ ;

• **Un comportement d'agitation (1.6.13.E.) :**

- ☐ positionner le résident adéquatement afin d'éviter les blessures (0840.09) ;
- ☐ prévenir les blessures chez le résident alité en utilisant des coussins ou en matelassant les côtés de lit (2690.15) :
- ☐ intervenir à deux soignants, l'un pour capter l'attention du résident et l'autre pour donner le soin (6460.99) ;
- ☐ diminuer les stimuli dans l'environnement afin d'éviter les surcharges sensorielles (6460.07) ;
- ☐ retirer la personne dans un endroit calme et sécuritaire (6460.98) ;
- ☐ utiliser la diversion dans le but de changer les idées trop persistantes et anxiogènes (6460.17) ;
- ☐ appliquer les contentions physiques en dernier recours selon la prescription médicale (6490.16) ;

- ☐ surveiller régulièrement le résident suite à l'utilisation des contentions physiques (6580.12) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un déficit sensoriel (1.6.1.13.F.) :**

- ☐ fournir des points de repère au résident afin qu'il puisse s'orienter dans son environnement (5330.18) ;
- ☐ positionner le résident adéquatement au lit et au fauteuil roulant (0840.09) ;
- ☐ prévenir les blessures chez le résident alité en utilisant des coussins ou en matelassant les côtés de lit (2690.15) ;
- ☐ s'assurer de l'utilisation adéquate des appareils auditifs ou des lunettes (6490.42) ;
- ☐ positionner le résident adéquatement afin d'éviter les blessures (0840.09) ;
- ☐ vérifier la température de l'eau du bain et des breuvages afin de prévenir les risques de brûlure (6486.96) ;
- ☐ surveiller le positionnement du membre affecté chez le résident ayant une négligence corporelle (0844.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un déficit cognitif (1.6.1.13.G.) :**

- ☐ fournir des points de repère au résident afin qu'il puisse s'orienter dans son environnement (5330.18) ;
- ☐ utiliser des consignes simples, étape par étape, pour les activités motrices ou pour les AVQ (0226.20) ;
- ☐ diminuer les stimuli de l'environnement afin d'éviter les surcharges sensorielles (6460.07) ;
- ☐ s'assurer de la compréhension du résident avant d'effectuer une mobilisation (6490.91) ;
- ☐ guider le résident étape par étape dans ses transferts (6490.12) ;
- ☐ rappeler régulièrement au résident les mesures de sécurité : freins, rampe, barre d'appui, tablier pour fumeur, etc. (6490.90) ;
- ☐ s'assurer que les freins du fauteuil roulant ou du lit sont bloqués avant de commencer une intervention (6490.07) ;
- ☐ superviser l'utilisation adéquate des aides techniques : canne, marchette, attelle (0221.16) ;
- ☐ placer tout objet ou produit dangereux hors de la portée du résident (6486.99) ;
- ☐ positionner le résident adéquatement afin d'éviter les blessures (0840.09) ;
- ☐ prévenir les blessures chez le résident en utilisant des coussins ou en matelassant les côtés de lit (2690.15) ;

- ☐ appliquer les contentions physiques en dernier recours selon l'ordonnance médicale (6490.16) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Un manque de précautions et de sécurité (1.6.1.13.H.) :**

- ☐ aider le résident à marcher et à transférer de façon sécuritaire (6490.92) : _____ ;
- ☐ conseiller au résident ou à la famille le port de vêtements et de chaussures ajustés (talons plats et semelles antidérapantes) (6490.41) ;
- ☐ enseigner au résident l'utilisation des mesures de sécurité : freins, barre d'appui, rampe, ceinture de positionnement, etc. (6490.94) ;
- ☐ rappeler au résident de mettre les freins du fauteuil roulant avant d'amorcer un transfert (6490.96) ;
- ☐ prévenir les blessures chez le résident alité en utilisant des coussins ou en matelassant les côtés de lit (2690.15) ;
- ☐ appliquer les contentions physiques en dernier recours selon l'ordonnance médicale (6490.16) ;
- ☐ superviser le résident pour l'utilisation adéquate des aides techniques (canne, marchette, etc.) (0221.16) ;
- ☐ surveiller régulièrement le résident suite à l'utilisation des contentions physiques (6580.12) ;

- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une diminution de la force (1.6.1.13.I.) :**

- ☐ identifier les capacités du résident à se mobiliser (marche, transfert, mobilité au lit, fauteuil roulant) (0224.01) ;
- ☐ établir un horaire régulier de marche (6490.47) ;
- ☐ prévoir des temps d'arrêt lors de la marche lorsque le résident présente des signes de fatigue (6490.93) ;
- ☐ guider le résident étape par étape dans ses transferts (6490.12) ;
- ☐ encourager les exercices actifs et passifs afin d'améliorer la circulation sanguine (0740.19) ;
- ☐ ajuster le lit en position basse lors des transferts (6490.18) ;
- ☐ enseigner au résident l'utilisation des mesures de sécurité : freins, barre d'appui, rampe, ceinture de positionnement, etc. (6490.94) ;
- ☐ respecter le rythme et la tolérance du résident dans les différentes activités (6490.89) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une conduite inadéquate du fauteuil roulant (1.6.1.13.J.) :**

- ☐ vérifier régulièrement la capacité du résident à conduire de façon sécuritaire son fauteuil roulant et noter ses difficultés (6486.97) ;

- ☐ rappeler régulièrement au résident les principes de conduite sécuritaire du fauteuil roulant (6486.96) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie (6650.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un usage du tabac (1.6.1.13.K.) :**

- ☐ s'assurer que le résident porte son tablier de fumeur lorsqu'il fume (5380.96) ;
- ☐ vérifier régulièrement si le résident fume de façon sécuritaire (5380.99) ;
- ☐ rappeler régulièrement au résident et à la famille les principes de sécurité et les règles concernant l'usage du tabac (5380.98) ;
- ☐ assurer une surveillance lorsque le résident fume (6654.99) ;
- ☐ établir un horaire de surveillance afin de permettre au résident de fumer (6654.98) ;
- ☐ ranger les cigarettes et les briquets à un endroit sécuritaire (5380.97) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un environnement non sécuritaire (1.6.1.13.L.) :**

- ☐ ajuster le lit en position basse lors des transferts (6490.12) ;
- ☐ placer tout objet ou produit dangereux hors de la portée du résident (6486.99) ;
- ☐ porter attention à diminuer l'encombrement dans les corridors et dans les chambres (6490.29) ;
- ☐ s'assurer que les planchers ne soient pas glissants (6490.34) ;
- ☐ veiller à ce que l'éclairage soit suffisant le jour et la nuit (6490.95) ;
- ☐ s'assurer que les freins du fauteuil roulant ou du lit sont bloqués avant de commencer une intervention (6490.07) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- _____ (1.6.1.13.Z.)

Échéancier : _____

Signature : _____ Date : _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ▼ ☐ décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> Contrôle des risques (1902) | N/A | Inadéquat | Peu adéquat | Modérément adéquat | Largement adéquat | Entièrement adéquat |
|---|-----|-----------|-------------|--------------------|-------------------|---------------------|
| • Reconnaît le risque (190201) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Élimination des dangers dans l'environnement (190906) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Utilisation adéquate des aides techniques (190901) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Contrôle de l'agitation (190916) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Conduite adéquate du fauteuil roulant motorisé (190299) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Fume de façon sécuritaire (190298) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Niveau de sécurité : diminution des chutes (1912) : | N/A | 7 et plus | 5 à 6 | 3 à 4 | 1 à 2 | Aucune |
|---|-----|-----------|-------|-------|-------|--------|
| • Nombre de chutes en position debout (191201) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Nombre de chutes en marchant (191202) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Nombre de chutes du lit (191204) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Nombre de chutes pendant un transfert (191205) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|
| • Nombre de chutes en position assise (191203) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Nombre de chutes (trouvé par terre) (19120__) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | | |
|--|-----|--------|------------|---------|--------|--------|
| <input type="checkbox"/> Absence de traumatisme (1913) : | N/A | Sévère | Importante | Modérée | Légère | Aucune |
| • Écorchures (191303) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Ecchymoses (191399) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Brûlures (191304) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Fractures (191397) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Lacérations (191398) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

☐ Autre résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

RISQUE DE VIOLENCE ENVERS SOI OU LES AUTRES (Nanda 9.2.2)

Se manifestant par : _____

Lié à :

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Une atteinte cognitive (9.2.2.A.) | <input type="checkbox"/> Un refus de prendre la médication |
| <input type="checkbox"/> Une idée suicidaire (9.2.2.B.) | (9.2.2.F.) |
| <input type="checkbox"/> Un mode de fonctionnement ancien (9.2.2.C.) | <input type="checkbox"/> Une diminution ou une perte du contrôle des impulsions (9.2.2.G.) |
| <input type="checkbox"/> Une surcharge sensorielle de l'environnement (9.2.2.D.) | <input type="checkbox"/> Un problème d'adaptation (9.2.2.H.) |
| <input type="checkbox"/> Un niveau d'anxiété sévère ou un état de panique (9.2.2.E.) | <input type="checkbox"/> _____ (9.2.2.Z.) |

- **Résultats à atteindre (selon NOC) :**

- ☐ Contrôle de l'agressivité (1401)
- ☐ Contrôle des idées suicidaires (1408)
- ☐ Contrôle de l'automutilation (1406)
- ☐ _____

- **Interventions générales :**

- ☐ remplir une grille d'observation clinique (GOC) pendant 24 à 72 heures, et en faire l'analyse (4360.21) ;

- ☐ identifier les éléments déclencheurs d'une crise potentielle (4354.01) ;
- ☐ identifier les signes avant-coureurs d'une escalade d'agressivité (4640.12) ;
- ☐ adopter une attitude calme et sécurisante (5820.01) ;
- ☐ utiliser un ton de voix doux et ferme (4350.12) ;
- ☐ établir une relation de confiance : écoute active, compréhension avec empathie, respect (5340.02) ;
- ☐ éviter l'argumentation et la confrontation ou toute forme de menace (4350.16) ;
- ☐ respecter l'espace vital du résident lors des situations de crise (4350.99) ;
- ☐ diminuer les stimuli dans l'environnement afin d'éviter les surcharges sensorielles (6450.21) ;
- ☐ éloigner les autres résidents de la situation de crise (6487.16) ;
- ☐ retirer le résident des situations stressantes afin d'éviter l'escalade d'agitation (4640.04) ;
- ☐ enlever tous les objets qui pourraient blesser le résident ou son entourage (6630.09) ;
- ☐ aborder le résident du côté faible ou demeurer à bonne distance afin d'éviter d'être frappé (4350.98) ;
- ☐ identifier avec le résident les comportements acceptables et ceux qui ne le sont pas (6420.09) ;

- ☐ encourager le résident à exprimer ses sentiments verbalement plutôt que physiquement (4640.19) ;
 - ☐ proposer au résident un moyen acceptable pour lui permettre de diminuer sa colère (5880.10) ;
 - ☐ offrir au résident des choix pour lui redonner du pouvoir (5230.11) ;
 - ☐ impliquer le résident dans les décisions concernant ses soins (6340.08) ;
 - ☐ établir avec le résident une routine sécurisante et la respecter (6450.23) ;
 - ☐ expliquer à la famille et au personnel soignant les comportements du résident ainsi que les interventions aidantes (4350.97) ;
 - ☐ demander au médecin une consultation en gériopsychiatrie (6650.92) ;
 - ☐ demander au médecin une consultation en psychologie (6650.94) ;
 - ☐ consulter le médecin afin de vérifier la pertinence d'introduire une médication PRN ou régulière (2380.98) ;
 - ☐ appliquer les contentions physiques en dernier recours selon la prescription médicale (6490.16) ;
- **Une atteinte cognitive (9.2.2.A.):**
 - ☐ utiliser la diversion afin de changer les idées trop persistantes ou anxiogènes (5880.16) ;

- ☐ guider les gestes du résident dans les A.V.Q. en lui donnant une consigne simple, en fractionnant les interventions auprès du résident, en donnant une consigne à la fois (6460.15) ;
- ☐ capter l'attention du résident par le regard, le toucher avant de donner une consigne et de commencer l'intervention (6460.12) ;
- ☐ diminuer la fréquence des interventions qui agressent le résident (6460.99) ;
- ☐ intervenir à deux soignants, l'un pour donner le soin et l'autre pour faire diversion auprès du résident (6460.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Une idée suicidaire (9.2.2.B.):**

- ☐ vérifier la présence d'antécédents impliquant des idées suicidaires (6340.99) ;
- ☐ noter tout propos ou intention suicidaire (6340.96) : _____ ;
- ☐ évaluer le niveau de dangerosité des idées suicidaires (6340.01):
_____ ;
- ☐ aviser immédiatement le médecin des intentions suicidaires du résident (6340.02) ;
- ☐ planifier avec le résident des rencontres individuelles afin de lui permettre d'exprimer ses émotions
(5230.33) : _____ ;

- ☐ retirer tout objet de l'environnement, pouvant blesser le résident :
couteau, ciseau, ceinture, lacet, etc. (6340.98) ;
- ☐ cesser immédiatement l'auto-médication (6340.97) ;
- ☐ assurer une présence accrue pour lui offrir une aide psychologique
et pour le surveiller (6654.04);
- ☐ offrir du soutien à la famille (7140.99) ;
- ☐ informer la famille de la situation et du plan d'interventions
(5440.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un mode de fonctionnement ancien (9.2.2.C.):**

- ☐ vérifier auprès de la famille les situations antérieures qui
provoquaient de l'agressivité et les moyens mis en place afin de les
diminuer (4350.96) ;
- ☐ identifier avec le résident ou sa famille les stratégies d'adaptation
utilisées antérieurement et tenter de les reproduire (5230.23) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une surcharge sensorielle de l'environnement (9.2.2.D.):**

- ☐ identifier les stimuli de l'environnement qui augmentent l'agitation (4390.01) ;
- ☐ guider les gestes du résident dans les A.V.Q. en lui donnant une consigne simple, en fractionnant les interventions auprès du résident, en lui donnant une consigne à la fois (6460.15) ;
- ☐ diminuer la fréquence des interventions qui agressent le résident (6460.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un niveau d'anxiété sévère ou un état de panique (9.2.2.E.):**

- ☐ identifier avec le résident les sources d'anxiété (5820.18) ;
- ☐ planifier avec le résident des rencontres individuelles afin de lui permettre d'exprimer ses émotions (5230.33) ;
- ☐ rassurer le résident par des visites fréquentes dans la chambre (6630.13) ;
- ☐ rechercher avec le résident des façons acceptables de faire face à l'anxiété (5880.99) ;
- ☐ dédramatiser avec le résident les situations anxiogènes (5820.99) ;
- ☐ identifier avec le résident les situations où il se sent anxieux, triste ou impuissant (5230.14) ;
- ☐ administrer les anxiolytiques prescrits et en vérifier l'efficacité (5820.24) ;

- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un refus de prendre la médication (9.2.2.F.) :**

- ☐ développer des moyens afin de faciliter la prise de médication (6460.97) ;
- ☐ expliquer au résident les effets bénéfiques de la médication et les répercussions d'un refus de la prendre (2300.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une diminution du contrôle des impulsions (9.2.2.G.):**

- ☐ rappeler au résident les conséquences de ses comportements (4370.99) ;
- ☐ féliciter le résident pour ses efforts dans ses comportements positifs (4370.08) ;
- ☐ répondre rapidement aux demandes du résident (4370.98) ;
- ☐ intervenir à deux soignants, l'un pour donner le soin et l'autre pour faire diversion auprès du résident (6460.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un problème d'adaptation (9.2.2.H.):**

- ☐ noter le comportement du résident dans ses interactions avec son entourage et avec les membres de sa famille (7560.21) ;
- ☐ identifier avec le résident ou sa famille les stratégies d'adaptation utilisées antérieurement et tenter de les reproduire (5230.23) ;
- ☐ présenter graduellement le résident aux autres résidents et l'aider à s'intégrer à son nouveau milieu (5230.31) ;
- ☐ encourager le résident à participer à des activités en petits groupes afin de faciliter son intégration sociale (5440.08) ;
- ☐ expliquer au résident qu'il est correct de ressentir de la peine et de la colère par rapport au changement de milieu de vie (4640.99) ;
- ☐ favoriser du temps où le résident peut parler de son passé, de ses réalisations, de son ancien milieu de vie (4360.99) ;
- ☐ identifier avec le résident un élément positif de son nouveau milieu de vie (5230.98) ;
- ☐ prévoir des visites fréquentes dans la chambre afin de lui montrer qu'on se préoccupe de lui (5000.23) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Lié à _____ (9.2.2.Z.) :**

- ☐ _____ ;

☐ _____ ;

Échéancier : _____

Signature : _____ Date : _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ☐ décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> Contrôle de l'agressivité (1401) : | N/A | Jamais démontré | Rarement démontré | Quelquefois démontré | Souvent démontré | Constamment démontré |
|--|-----|-----------------|-------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| • S'abstient de frapper les autres (140103) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • S'abstient de blesser les autres (140104) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • S'abstient de détruire les biens (140106) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • S'abstient d'insulter les autres (140199) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • S'abstient de crier après les autres (140198) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Identifie ses comportements impulsifs (140503) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Contrôle des idées suicidaires (1408) | N/A | Jamais démontré | Rarement démontré | Quelquefois démontré | Souvent démontré | Constamment démontré |
|---|-----|-----------------|-------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| • Respecte le contrat concernant le suicide (140811) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Ne tente pas de se suicider (140813) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Contrôle de l'automutilation (1406) | N/A | Jamais démontré | Rarement démontré | Quelquefois démontré | Souvent démontré | Constamment démontré |
|---|-----|-----------------|-------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| • S'abstient de se blesser volontairement (140699) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

☐ Autre résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

RISQUE DE DÉFICIT DU VOLUME LIQUIDIEN (Nanda : 1.4.1.2.2.2.)

Se manifestant par : _____

Liée à :

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Une crainte de l'incontinence urinaire (1.4.1.2.2.2.A.) | <input type="checkbox"/> Un problème gastro-entérique (nausée, vomissements, diarrhée) (1.4.1.2.2.2.E.) |
| <input type="checkbox"/> Un déficit cognitif (1.4.1.2.2.2.B.) | <input type="checkbox"/> Une incapacité à s'hydrater (1.4.1.2.2.2.F.) |
| <input type="checkbox"/> Une diminution de la sensation de la soif (1.4.1.2.2.2.C.) | <input type="checkbox"/> Un trouble de déglutition (1.4.1.2.2.2.G.) |
| <input type="checkbox"/> Une habitude antérieure d'hydratation insuffisante (1.4.1.2.2.2.D.) | <input type="checkbox"/> Une transpiration excessive (1.4.1.2.2.2.H.) |
| | <input type="checkbox"/> _____ (1.4.1.2.2.2.Z.) |

Résultats à atteindre (selon NOC) :

- ☐ hydratation adéquate (0602) ;
- ☐ prévention des risques de déshydratation (1908) ;
- ☐ équilibre hydrique (0601) ;
- ☐ _____.

- **Interventions générales :**

- ☐ vérifier si le résident a déjà eu des problèmes de déshydratation (2080.99) ;
- ☐ identifier chez le résident la présence de facteurs de risque liés à la déshydratation (4130.02) ;
- ☐ surveiller l'apparition des signes de déshydratation : sécheresse des lèvres, des muqueuses ou de la langue, polypnée, turgescence de la peau, absence de la sensation de la soif, oligurie, urine concentrée, faible élévation de la température corporelle, état mental altéré (2004.02) ;
- ☐ identifier les habitudes antérieures du résident concernant l'hydratation et l'élimination (4130.01) ;
- ☐ varier les liquides offerts durant la journée selon les goûts du résident (4120.18) ;
- ☐ faire un dosage des ingesta et des excréta durant ____ heures (4130.11) ;
- ☐ enseigner au résident les bienfaits de l'hydratation et les dangers que représente la déshydratation (2080.99).

- **Une crainte de l'incontinence urinaire (1.4.1.2.2.2.A.) :**

- ☐ surveiller les effets de la médication qui peuvent augmenter le risque d'incontinence urinaire (2380.06) ;

- ☐ corriger les fausses croyances du résident et de sa famille concernant l'hydratation et l'incontinence urinaire (0610.99) ;
- ☐ encourager le résident à verbaliser ses craintes par rapport à l'incontinence urinaire (0610.98) ;
- ☐ proposer des moyens pour pallier l'incontinence (produit d'incontinence, chaise bassine) (0610.99) ;
- ☐ établir avec le résident un horaire régulier d'élimination (1804.08) ;
- ☐ répartir l'apport liquidien entre le lever et le souper (0590.11) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un déficit cognitif (1.4.1.2.2.2.B.) :**

- ☐ identifier le degré d'autonomie du résident pour s'hydrater (6460.99) ;
- ☐ consulter la diététiste afin de discuter de la viscosité des liquides (gélatinés ou épaissis) aux repas et aux collations (1100.98) ;
- ☐ diminuer les stimuli de l'environnement afin d'augmenter la concentration du résident pour s'alimenter (6480.16) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une diminution de la sensation de la soif (1.4.1.2.2.2.C.) :**

☐ informer le résident et sa famille du lien entre la diminution de la sensation de la soif et le vieillissement (2080.99) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Une habitude antérieure d'hydratation insuffisante
(1.4.1.2.2.2.D.) :**

☐ _____ ;

☐ _____ ;

- **Un problème gastro-entérique (nausée, vomissement, diarrhée)
(1.4.1.2.2.2.E.) :**

☐ consulter la diététiste afin d'ajuster la diète : légère, liquide, hypo-résiduelle (1100.97) ;

☐ aviser le médecin des résultats de laboratoire anormaux (6650.07) ;

☐ vérifier régulièrement les signes vitaux (pouls, tension artérielle, température, respiration) (6680.01) ;

☐ administrer la médication prescrite et en noter l'efficacité (2300.99) ;

- ☐ surveiller les pertes de liquide éventuelles (ex. : vomissement, diarrhée, transpiration excessive, etc.) et en aviser le médecin (2080.34) ;
- ☐ offrir des liquides qui corrigent la perte d'électrolytes (2080.99) ;
- ☐ éviter d'offrir au résident des produits laitiers (2080.31) ;
- ☐ augmenter progressivement la quantité de liquide selon la tolérance (2080.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une incapacité à s'hydrater (1.4.1.2.2.2.F.) :**

- ☐ identifier le degré d'autonomie du résident pour s'hydrater (6460.99) ;
- ☐ consulter la diététiste afin de discuter de la viscosité des liquides (gélâtines ou épaissis) aux repas et aux collations (1100.98) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie afin d'offrir les aides techniques à l'hydratation (1803.99);
- ☐ placer les aides techniques à la portée du résident (1050.99) ;
- ☐ utiliser les aides techniques pour faire boire le résident (1050.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un trouble de déglutition (1.4.1.2.2.2.G.) :**

- ☐ identifier le degré d'autonomie du résident pour s'hydrater (6460.99) ;
- ☐ installer le résident de manière à faciliter une meilleure déglutition avec la tête légèrement penchée vers l'avant (1050.11) ;
- ☐ consulter la diététiste afin de discuter de la viscosité des liquides (gélatinés ou épaissis) aux repas et aux collations (1100.98) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en orthophonie (6650.90) ;
- ☐ diminuer les stimuli de l'environnement afin d'augmenter la concentration du résident pour s'alimenter (6480.16) ;
- ☐ respecter le rythme d'alimentation et d'hydratation du résident (1050.22) ;
- ☐ enseigner à la famille le positionnement et la façon d'hydrater le résident afin de diminuer les risque d'étouffement (1860.27) ;
- ☐ offrir des liquides du côté sain de la bouche (1050.99) ;
- ☐ se placer à la hauteur du résident ou un peu plus bas (1860.96) ;
- ☐ prévoir un appareil à succion au chevet, en cas d'aspiration ou d'étouffement (3200.06) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Une transpiration excessive (1.4.1.2.2.2.H.) :**

- ☐ vérifier régulièrement la température corporelle (6680.98) ;

☐ vérifier la glycémie capillaire (6680.97) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

• _____ (1.4.1.2.2.2.Z.) :

Échéancier :

Signature : _____ Date : _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ Changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ☐ décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> Hydratation adéquate (0602): | N/A | Extrêmement perturbé | Fortement perturbé | Modérément perturbé | Légèrement perturbé | Non Perturbé |
|--|-----|----------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------|
| • Hydratation de la peau (060201) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Hydratation des muqueuses (060202) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Quantité de liquide ingéré (060299) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Prévention des risques de déshydratation (1908) | N/A | Jamais démontrée | Rarement démontrée | Modérément démontrée | Souvent démontrée | Constamment démontrée |
|---|-----|------------------|--------------------|----------------------|-------------------|-----------------------|
| • Participe à un programme d'hydratation (190899) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Équilibre hydrique (0601) | N/A | Extrêmement perturbé | Fortement perturbé | Modérément perturbé | Légèrement perturbé | Non Perturbé |
|---|-----|----------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------|
| • État mental (060199) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Électrolytes sanguins (060118) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Aspect de l'urine (060198) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Quantité d'urine (060197) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Température corporelle normale (060196) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

☐ Autre résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

/DSI/Jblancha/MB/Validation/PSG Risque déficit volume liquidien/010227/jb

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

RISQUE D'INFECTION DES VOIES RESPIRATOIRES (Nanda : 1.2.1.1.1.)

Se manifestant par : _____

Lié à :

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Un dégagement inefficace des voies respiratoires (1.2.1.1.1.A.) | <input type="checkbox"/> Une immobilisation prolongée (1.2.1.1.1.D) |
| <input type="checkbox"/> Une détérioration de l'état de santé (1.2.1.1.1.B.) | <input type="checkbox"/> Un manque de connaissance (1.2.1.1.1.E) |
| <input type="checkbox"/> Un trouble de déglutition (1.2.1.1.1.C) | <input type="checkbox"/> _____ (1.2.1.1.1.Z) |

Résultats à atteindre (selon NOC) :

- ☐ État immunitaire (0702) ;
- ☐ Absence d'état infectieux (0703) ;
- ☐ Ventilation respiratoire adéquate (0403) ;
- ☐ _____

• Interventions générales :

- ☐ noter la quantité et les caractéristiques des expectorations
(3350.18) ;
- ☐ vérifier la présence d'antécédents de problèmes respiratoires
(3390.99) ;

- ☐ identifier les facteurs prédisposants au risque d'infection des voies respiratoires (5602.05) ;
- ☐ noter tout signe et symptôme d'infection respiratoire tel que fièvre, frisson, diaphorèse, baisse du niveau de conscience, toux, râle, dyspnée, agitation, fatigue (6550.01) ;
- ☐ vérifier régulièrement les signes vitaux (pouls, tension artérielle, température, respiration) (6680.01) ;
- ☐ vérifier le pourcentage de saturation (6680.99) ;
- ☐ se laver les mains avant et après chaque contact avec la personne (6540.12) ;
- ☐ vérifier si le résident est capable de dégager efficacement les sécrétions pulmonaires (3350.16) ;
- ☐ encourager le résident à tousser et à expectorer les sécrétions (6550.18) ;
- ☐ porter attention à l'asepsie lors des aspirations des sécrétions (3160.11) ;
- ☐ surveiller régulièrement le bon fonctionnement des appareils tels que : à succion, à ventilation, à pression positive intermittente, etc. (3300.99) ;
- ☐ dégager les voies respiratoires en effectuant une succion, un drainage, du *clapping* (3160.99) ;
- ☐ administrer l'oxygène selon l'ordonnance, à la fréquence de _____ *l/min.* (3140.17) ;

- ☐ changer le matériel d'oxygénothérapie (tubulure, etc.) selon le protocole (1870.12) ;
- ☐ faciliter la respiration en soulevant la tête du lit à 30°, à moins d'avis contraire (3140.02);
- ☐ stimuler l'hydratation afin de liquéfier les sécrétions et de diminuer les risques de déshydratation (2080.06) ;
- ☐ prodiguer régulièrement des soins d'hygiène buccaux (1860.38) ;
- ☐ mobiliser régulièrement le résident selon un horaire (0840.32) ;
- ☐ vérifier régulièrement la coloration des muqueuses, des téguments et de la peau (1730.07) ;
- ☐ administrer la médication PRN prescrite (2300.15) ;
- ☐ noter les effets thérapeutiques et secondaires de la médication (2390.17) ;
- ☐ renseigner le résident et la famille sur les causes d'infection possibles et les mesures préventives (6540.34) ;
- ☐ permettre au résident d'exprimer ses craintes et ses inquiétudes (5820.15) ;
- ☐ adopter une attitude calme et sécurisante (5230.06) ;
- ☐ aviser le médecin de tout changement de l'état de santé du résident (6540.99) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en inhalothérapie (6650.95) ;
- ☐ consulter le médecin afin de discuter de la pertinence d'introduire une médication pour diminuer l'anxiété (5820.24) ;

- ☐ enseigner au résident à expectorer ses sécrétions (3140.06) ;
- ☐ éliminer les sources d'agent allergène dans l'environnement (6410.99) ;
- ☐ s'assurer que le résident effectue correctement ses traitements d'aérosol-thérapie (3140.99) ;
- ☐ administrer l'aérosol-thérapie selon la prescription médicale (3140.15).

☐ **Un dégagement inefficace des voies respiratoires (1.2.1.1.1.A.) :**

- ☐ stimuler le résident à faire ses exercices respiratoires (3140.98) ;
- ☐ installer le résident en position latérale avec la tête soulevée à un angle de 30° (3350.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

• **Une détérioration de l'état de santé (1.2.1.1.1.B.) :**

- ☐ planifier des périodes de repos entre les activités (0180.17) ;
- ☐ consulter la diététiste afin d'ajuster l'apport nutritif (1100.03) ;
- ☐ offrir au résident des suppléments alimentaires aux repas et aux collations (1100.12) ;
- ☐ respecter le niveau de satiété du résident et de son désir d'arrêter de manger (1100.92) ;

- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un trouble de déglutition (1.2.1.1.1.C.) :**

- ☐ vérifier auprès du résident la présence d'un problème buccal (1160.23) ;
- ☐ adapter la viscosité et la consistance des aliments liquides et solides selon les besoins du résident (1860.33) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en orthophonie (6650.90) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en ergothérapie (6650.98) ;
- ☐ positionner le résident de façon à favoriser la déglutition (1806.11) ;
- ☐ donner de petites bouchées, une à la fois, et laisser le temps d'avaler (3200.07) ;
- ☐ rappeler au résident d'avaler la nourriture (1860.98) ;
- ☐ diminuer les stimuli de l'environnement (6480.16) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Une immobilisation prolongée (1.2.1.1.1.D.) :**

- ☐ établir un horaire de levers et de séances au fauteuil (0180.99) ;

☐ enseigner au résident et à la famille les bienfaits de la mobilité et de l'exercice physique (0200.05) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

• **Un manque de connaissance (1.2.1.1.1.E.) :**

☐ enseigner au résident et à la famille les mesures préventives telles que le lavage des mains, etc. (6540.09) ;

☐ expliquer au résident l'impact du tabagisme sur les infections des voies respiratoires (4490.99) ;

☐ enseigner au résident les exercices respiratoires pertinents à sa condition (3140.97) ;

☐ informer le résident et la famille des bienfaits de la vaccination (8820.99) ;

☐ _____ ;

☐ _____ ;

Échéancier : _____

Signature : _____ Date : _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ▼ ☐ décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> État immunitaire (0702): | N/A | Extrêmement perturbé | Fortement perturbé | Modérément perturbé | Légèrement perturbé | Non perturbé |
|--|-----|----------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------|
| • Absence d'infection récidivante (070201) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • État respiratoire (070204) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Température corporelle (070207) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Absence d'état infectieux (0703): | N/A | Sévère | Important | Modéré | Léger | Aucun |
|---|-----|--------|-----------|--------|-------|-------|
| • Expectorations purulentes (070304) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Fièvre (070307) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Frisson (070312) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Comportement d'agitation (070399) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Ventilation respiratoire adéquate (0403) | N/A | Extrêmement perturbée | Fortement perturbée | Modérément perturbée | Légèrement perturbée | Non Perturbé |
|--|-----|-----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|--------------|
| • Fréquence respiratoire (040301) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Amplitude de l'inspiration (040303) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Facilité respiratoire (040305) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Bruits respiratoires (040319) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|
| • Infection des voies respiratoires (040399) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Capacité à éliminer ses sécrétions (040398) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

☐ Autre résultat : _____

Signature : _____ Date : _____

/DSI/Jblancha/MB/Validation/PSG Risque d'infection des voies respiratoires/010207/jb

[© Tous droits réservés – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

SYNDROME D'INADAPTATION À UN CHANGEMENT DE MILIEU (Nanda 6.7)

Se manifestant par : _____

Lié à :

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Un déficit cognitif (6.7.A.) | <input type="checkbox"/> Un sentiment d'impuissance (6.7.D.) |
| <input type="checkbox"/> Une perte ou une modification dans les habitudes de vie (6.7.B) | <input type="checkbox"/> Un manque de préparation au changement (6.7.E.) |
| <input type="checkbox"/> Un refus de changer de milieu de vie (6.7.C.) | <input type="checkbox"/> Un réseau de soutien inadéquat (6.7.F.) |
| | <input type="checkbox"/> _____ (6.7.Z) |

• Résultats à atteindre (selon NOC) :

- ☐ Stratégie d'adaptation adéquate (1302) ;
- ☐ Adaptation psychosociale (1305) ;
- ☐ Qualité de vie (2000) ;
- ☐ _____

• Interventions générales :

- ☐ noter le comportement du résident dans ses interactions avec son entourage et avec les membres de sa famille (7560.21) ;
- ☐ identifier avec le résident les situations où il se sent anxieux, triste ou impuissant (5230.14) ;
- ☐ identifier avec le résident ou sa famille les stratégies d'adaptation utilisées antérieurement et tenter de les reproduire (5230.23) ;
- ☐ donner au résident et à la famille l'information sur les soins et les services de façon graduelle afin de permettre au résident de mieux la retenir (5230.99) ;
- ☐ présenter graduellement le résident aux autres résidents et l'aider à s'intégrer à son milieu (5230.31) ;
- ☐ encourager le résident à participer à des activités en petits groupes afin de faciliter son intégration sociale (5440.08) ;
- ☐ inciter le résident ou sa famille à personnaliser la chambre avec des photos et des objets personnels (5380.13) ;
- ☐ identifier avec le résident au moins un élément positif dans son nouveau milieu de vie (5230.98) ;
- ☐ adopter une attitude d'empathie face à la peine et à la colère ressentie par le résident (5240.02) ;
- ☐ favoriser des moments où le résident peut parler de son passé, de ses réalisations et de son ancien milieu de vie (5230.97) ;
- ☐ prévoir des visites fréquentes dans la chambre du résident pour lui démontrer qu'on se préoccupe de lui (5000.23) ;

- ☐ créer des routines de soins qui se rapprochent des habitudes de vie du résident (5230.96) ;
- ☐ encourager le résident dans ses efforts à s'adapter à son nouveau milieu de vie (5230.95) ;
- ☐ planifier avec la famille des rencontres afin de lui permettre d'exprimer ses sentiments (7140.05) ;
- ☐ vérifier auprès du résident et de sa famille le besoin de rencontrer le psychologue ou le travailleur social (7140.34) ;
- ☐ inviter la famille à nous informer des difficultés vécues par le résident ou par les membres de la famille (5230.94) ;
- ☐ permettre au résident de verbaliser ses émotions face à son changement de milieu de vie (4920.03) ;
- ☐ vérifier auprès du résident la façon dont il perçoit le changement, ses attentes et ce qu'il peut faire pour faire face à la situation (5240.10) ;
- ☐ offrir au résident l'occasion de faire des choix et de prendre des décisions dans ses soins, ses activités et son environnement (5230.11) ;
- ☐ énoncer clairement au résident les attentes par rapport aux comportements admissibles, et à ceux qui sont inadéquats (5820.02) ;
- ☐ identifier avec le résident les avantages et les inconvénients entraînés par son changement de milieu (5230.93) ;

- ☐ encourager le résident à identifier ses forces et ses habiletés (5230.35) ;
 - ☐ expliquer au résident et à la famille les possibilités et les limites du milieu de vie (5230.92) ;
 - ☐ expliquer au résident et à la famille que l'adaptation au nouveau milieu de vie peut prendre plusieurs mois (5230.91) ;
 - ☐ vérifier auprès du résident ou de la famille l'histoire de vie antérieure du résident , ses habitudes de vie et ses centres d'intérêt (6460.03).
-
- **Un déficit cognitif (6.7.A.) :**
 - ☐ rassurer le résident sur ses inquiétudes actuelles en tenant compte de ses déficits cognitifs (6460.99) ;
 - ☐ fournir au résident des moyens pour compenser ses problèmes de mémoire et d'orientation: agenda, liste des activités pour la journée, nom du résident ou indice visuel à sa porte, objets personnels, image ou symbole pour les toilettes, cahier des visites (6440.27) ;
 - ☐ orienter progressivement le résident dans son environnement et lui fournir des points de repère (6440.99) ;
 - ☐ aborder le résident en utilisant les souvenirs anciens et significatifs (6460.98)

- ☐ intervenir auprès du résident en utilisant des consignes simples, une consigne à la fois, des mots avec des gestes, seulement des gestes (6460.15) ;
 - ☐ adopter une attitude calme et sécurisante (5820.01) ;
 - ☐ retirer le résident des situations stressantes afin d'éviter les escalades d'agitation (6460.97) ;
 - ☐ établir une routine de soins ou une séquence de gestes adaptée au résident afin de le sécuriser et de créer des automatismes (6460.11) ;
 - ☐ utiliser la diversion dans le but de changer les idées trop persistantes et anxiogènes (6460.17) ;
 - ☐ _____ ;
 - ☐ _____ ;
- **Une perte ou une modification dans les habitudes de vie (6.7.B.):**
 - ☐ identifier avec le résident la perte la plus significative et l'aider à trouver des solutions compensatoires (5230.90) ;
 - ☐ _____ ;
 - ☐ _____ ;
- **Un refus de changer de milieu de vie (6.7.C.):**

- ☐ respecter le rythme d'intégration du résident dans son milieu de vie (5230.89) ;
- ☐ demeurer vigilant à reconnaître les signes et les symptômes d'une dépression (6340.99) ;
- ☐ informer le résident qu'il est possible de transférer de milieu de vie (5230.88) ;
- ☐ demander au médecin une consultation à la travailleuse sociale (6650.91) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un sentiment d'impuissance (6.7.D.):**

- ☐ évaluer le degré d'impuissance ressenti par le résident par rapport à ses pertes (5230.87) ;
- ☐ permettre au résident d'exercer le plus possible son autonomie et ses choix (5230.27) ;
- ☐ demeurer vigilant à reconnaître les signes et les symptômes d'une dépression (6340.99) ;
- ☐ rencontrer la famille pour lui expliquer les différentes façons de s'impliquer auprès du résident (5230.43) ;
- ☐ demander au médecin une consultation en psychologie (6650.94) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un manque de préparation au changement (6.7.E.) :**

- ☐ demeurer vigilant à reconnaître les signes et les symptômes d'une dépression (6340.99) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

- **Un réseau de soutien inadéquat (6.7.F.):**

- ☐ identifier les raisons du manque d'implication de la famille (7110.99) ;
- ☐ aider le résident à s'informer sur les différents groupes de soutien (5230.41) ;
- ☐ vérifier auprès du service des loisirs et du bénévolat la possibilité d'offrir un parrainage au résident (5360.88) ;
- ☐ rencontrer la famille pour lui expliquer les différentes façons de s'impliquer auprès du résident (7110.98) ;
- ☐ _____ ;
- ☐ _____ ;

Échéancier : _____

Signature : _____ Date : _____

Évaluation des résultats : ☐ Non : ☐ changement dans l'état de santé ☐ transfert du résident
☐ Oui (compléter ci-bas) ▼ ☐ décès du résident ☐ _____

| <input type="checkbox"/> Stratégie d'adaptation adéquate (1302) : | N/A | Jamais démontrée | Rarement démontrée | Quelquefois démontrée | Souvent démontrée | Constamment démontrée |
|--|-----|------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| • Verbalise une acceptation de la situation (130203) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Verbalise ses émotions en lien avec la situation (130299) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Adopte un comportement adéquat (130298) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Participe activement aux décisions le concernant (1302.97) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| <input type="checkbox"/> Adaptation psychosociale (1305) : | N/A | Aucune | Limitée | Modérée | Importante | Totale |
|---|-----|--------|---------|---------|------------|--------|
| • Interaction avec les autres résidents (130599) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Interaction avec les membres de la famille (130598) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Interaction avec les soignants (130597) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Collaboration aux soins (130596) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|
| • Participation aux activités de loisirs (130514) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|--|---|---|---|---|---|

| <input type="checkbox"/> Qualité de vie (2000): | N/A | Extrêmement perturbée | Fortement perturbée | Modérément perturbée | Légèrement perturbée | Non Perturbée |
|--|-----|-----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------|
| • Est satisfait de son milieu de vie (200099) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Est satisfait de ses relations sociales (200098) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • Est satisfait des soins et des services reçus (200097) | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

☐ Autre résultat : _____

Signature _____ Date : _____

/DSI/Jblancha/MB/Validation/PSG Syndrome d'adaptation à un changement de milieu/010207/jb

ANNEXE U

RAPPORTS À PRODUIRE À PARTIR DU LOGICIEL « GESTION DES PLANS DE SOINS GUIDES »

Rapports à produire à partir du logiciel « Gestion des plans de soins guides »

Diagnostics infirmiers

- ◆ par programme
 - ◆ par "liés à "
 - ◆ par période (année, mois, période financière)
 - ◆ par profils ISO-SMAF
 - ◆ par unité de soins
 - ◆ par période (année, mois, période financière)
 - ◆ par fréquence
 - ◆ par infirmière
 - ◆ par quart de travail (J-S-N)

- ◆ nombre moyen
 - ◆ par patient
 - ◆ par programme
 - ◆ par période (année, mois, période financière);
 - ◆ par unité de soins
 - ◆ par période (année, mois, période financière)
 - ◆ par infirmière
 - ◆ par quart de travail (J-S-N)

Interventions et activités infirmières

- ◆ par profils ISO-SMAF
- ◆ liées à un diagnostic infirmier donné
 - ◆ par "liés à "
 - ◆ par programme
 - ◆ par période (année, mois, période financière);
 - ◆ par unité de soins
 - ◆ par période (année, mois, période financière)
 - ◆ par fréquence
 - ◆ par infirmière qui planifie l'intervention
 - ◆ par quart de travail
 - ◆ par types d'intervenants (infirmière, infirmière-auxiliaire, préposé aux bénéficiaires)

Résultats des interventions et des activités infirmières

- ◆ liés à un diagnostic infirmier donné
 - ◆ liés aux "liés à"
- ◆ liés à une intervention infirmière donnée
- ◆ liés à une activité infirmière donnée
- ◆ liés à un profil ISO-SMAF
 - ◆ par programme
 - ◆ par période (année, mois, période financière);
 - ◆ par unité de soins
 - ◆ par période (année, mois, période financière)
 - ◆ par fréquence,
 - ◆ par infirmière

Luc Mathieu
2000-09-21

ANNEXE V

**DEMANDE D'AUTORISATION D'ACCÈS EN MODE LECTURE
À DES DONNÉES ET RÉPONSE À CETTE DEMANDE**

Centre d'expertise en gérontologie et gériatrie

NOTE

| | |
|--|-------------------|
| DESTINATAIRE : Pierre N  l, responsable de l'accès à l'information | Classification : |
| | No de note : |
| | Date : 2000/10/27 |
| EXPÉDITEUR : Luc Mathieu, Directeur, associé au développement d'expertises | |

OBJET : Autorisation d'accès en mode lecture à des données contenues dans les bases de données des progiciels de CHUM informatique dans le cadre d'un projet de recherche.

Comme suite à une récente discussion relative à l'objet identifié en rubrique, je te transmets une demande d'accès en mode lecture seulement aux tables suivantes des bases de données ORACLE du CHUM Informatique:

- Table du dossier sociologique de l'employé "FP. EMPLOYE"
- Table des bénéficiaires "BENEFICIAIRE_TB"
- Séjour hospitalier "SEJHOSP"
- Médecin "MEDECIN"

Cet accès est nécessaire pour le développement du système d'information clinique que nous développons dans le cadre de mon projet de recherche au doctorat. Le système développé sera expérimenté sur 4 unités de soins de longue durée du Pavillon D'Youville vers le 15 mars 2001 jusqu'au 15 juin 2001. La période d'autorisation devrait donc débuter maintenant jusqu'à la fin juin 2001.

La personne qui développe le système est monsieur François Breton qui est étudiant à la maîtrise en système d'information à l'Université de Sherbrooke. Il a déjà contacté Jocelyn Smith, du service d'informatique, pour valider les tables des systèmes auxquelles il devrait avoir accès.

N'hésite pas à me contacter pour toute information supplémentaire.

J'attends de tes nouvelles.

Luc Mathieu

cc. François Breton
Jocelyn Pilon

Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke

NOTE

| | |
|--|---------------------------------|
| DESTINATAIRE: Luc Mathieu, Directeur associé au développement d'expertises | Classification : PUB-821 |
| | No de note : SA-00-79 |
| EXPÉDITEUR : Pierre Noël Chef du service support administratif, activités dirigées et bénévolat | Date : 24/11/00 |
| | |

OBJET : Autorisation d'accès en mode lecture à des données contenues dans les bases de données des progiciels de CHUM informatique dans le cadre d'un projet de recherche.

Bonjour Luc,

Tel qu'entendu, je te confirme mon autorisation concernant la demande d'accès faisant l'objet de la présente.

J'ai rencontré François Breton en compagnie de Jocelyn Smith afin de clarifier la demande d'accès que tu m'a adressée. Lors de cette rencontre, nous avons proposé à François de travailler à partir d'une base de données qui contiendrait les données suivantes :

Table EMPLOYÉ

- ♦ Matricule
- ♦ Nom
- ♦ Prénom
- ♦ Titre

Table BÉNÉFICIAIRE

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| ♦ Numéro de dossier | ♦ Prénom de la mère |
| ♦ Nom à la naissance | ♦ Numéro d'assurance maladie |
| ♦ Prénom | ♦ Année et mois d'expiration RAMQ |
| ♦ Autre nom | ♦ Rue |
| ♦ Sexe | ♦ Ville |
| ♦ Date de naissance | ♦ Code alpha de la province |
| ♦ Nom à la naissance de la mère | ♦ Code postal |

Table MÉDECIN

- ♦ Nom du médecin
- ♦ Prénom du médecin
- ♦ Licence du médecin

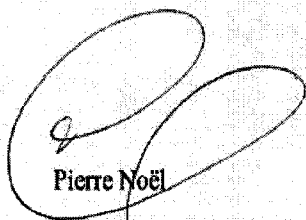
Table de SÉJOUR

- ♦ Date et heure de l'admission
- ♦ Numéro d'admission
- ♦ Date et heure de départ
- ♦ Numéro du local
- ♦ Numéro du lit
- ♦ Code de l'unité de soins
- ♦ Numéro de licence

Cette base de données pourra être rafraîchie tous les jours et ce fonctionnement pourra être revu s'il s'avère problématique. Cette façon de faire nous semble la meilleure, car elle permet de limiter l'accès qu'aux données qui sont utiles pour le projet et elle ne semble pas problématique pour François.

Cette solution a été soumise au directeur des ressources humaines et informationnelles qui a permis l'accès au dossier sociologique des employés à ces conditions. Cet accès est disponible jusqu'au 15 juin 2001 et celui-ci pourra être revu au besoin.

Je te souhaite bonne chance dans la réalisation de ton projet et te prie d'accepter mes salutations les plus cordiales.



Pierre Noël

Cc Gaétan Collard
Jocelyn Pilon
Jocelyn Smith
Gilles Voyer

ANNEXE W

**ENTENTE AVEC LE SERVICE DES ARCHIVES DE L'IUGS RELATIVE À
L'IMPRESSION, LA SIGNATURE, LA CONSERVATION ET LA
DESTRUCTION DES PLANS DE SOINS GUIDES INFIRMATISÉS**

Centre d'expertise en gérontologie et gériatrie

NOTE

| | |
|--|----------------------|
| DESTINATAIRE : Lucie Bellehumeur, Jean-Guy Dumas, FrançoisJubinvillle, Carloe SévignyBénali | Classification : |
| | No de note : |
| | Date : 2001/03/09 |
| EXPÉDITEUR : Luc Mathieu, directeur du développement d'expertises | |

OBJET : Impression, signature, conservation et destruction des plans de soins guides informatisés imprimés dans le cadre de l'expérimentation du logiciel "Gestion des plans de soins guides"

Je vous transmets ce qui a été convenu le 21 février dernier avec le service des archives concernant l'impression, la signature, la conservation et la destruction des plans de soins guides informatisés imprimés dans le cadre de l'expérimentation du logiciel "Gestion des plans de soins guides".

Impression et conservation d'un nouveau plan de soins guide

Il est entendu qu'un nouveau plan de soins est imprimé lorsque les infirmières des 3 quarts de travail ont complété le plan de soins et qu'elles l'ont signé électroniquement. L'infirmière qui procède à l'impression du plan de soins, et elle seule, doit signer de façon manuscrite le plan de soins au-dessus de sa signature électronique. Ce plan de soins est conservé au Kardex.

Impression et conservation d'un plan de soins mis à jour

Si un plan de soins est mis à jour avant la date d'évaluation prévue, la copie qui se trouve au Kardex est conservée au dossier du bénéficiaire et la version imprimée du plan de soins mis à jour est insérée au Kardex. Ici encore, l'infirmière qui procède à l'impression du plan de soins mis à jour, et elle seule, doit signer de façon manuscrite le plan de soins au-dessus de sa signature électronique.

Impression et conservation d'un plan de soins évalué

Lors de l'évaluation finale, l'infirmière qui procède à l'évaluation doit signer électroniquement le plan de soins évalué. Par après, elle imprime le plan de soins évalué et elle seule doit signer de façon manuscrite le plan de soins au-dessus de sa signature électronique. La version imprimée du plan de soin évalué et signé électroniquement et de façon manuscrite est conservée au dossier du bénéficiaire. La copie de ce plan de soins qui se trouve au Kardex est détruite puisque toutes les

données inscrites se retrouvent sur la copie imprimée du plan de soins évaluée. La destruction doit se faire de façon à assurer la confidentialité des données.

Si, lors de l'évaluation finale du plan de soins l'infirmière décide d'utiliser dans le logiciel la fonction "Copie du plan de soins", qui consiste à utiliser le même plan de soins mais de fixer une nouvelle date d'évaluation, alors le plan de soins qui vient d'être évalué et signé est conservé au kardex jusqu'à l'évaluation finale du plan de soins copié. Après l'évaluation finale du plan de soins copié et de sa signature par l'infirmière qui a procédé à l'évaluation, celui-ci est imprimé, signé de façon manuscrite au-dessus de la signature électronique et conservé au dossier du bénéficiaire.

Je compte sur vous pour transmettre cette information aux infirmières et infirmiers de vos unités de soins.

N'hésitez pas à me contacter pour toute information supplémentaire ou clarification concernant cette note.

Luc Mathieu

cc. Pierre Noël

Claudette Champagne

Marie Trousdell

Monique Bourque

François Breton

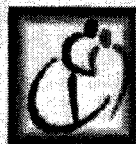
Martin Buteau

Corrdonnatrices pavillon D'Youville

ANNEXE X

EXEMPLES DE RAPPORT GÉNÉRÉS DU LOGICIEL « GESTION DES PLANS DE SOINS GUIDES »

Rapport du : 2001/09/07 Logiciel de gestion des plans de soins guidés



Nombre de fonctions utilisées par unité de soins

Pour la période

Du 2001/03/12

Au 2001/06/15

| Fonction | Total | 2225 | 4142 | U45 | U56 |
|--------------------|-------|------|------|-----|-----|
| Compléter | 562 | 140 | 152 | 150 | 120 |
| Créer | 196 | 53 | 60 | 45 | 38 |
| Évaluer | 164 | 40 | 43 | 49 | 32 |
| Mettre à jour | 28 | 9 | 8 | 8 | 3 |
| Ouvrir une session | 977 | 315 | 294 | 192 | 176 |
| Rapport | 595 | 183 | 170 | 141 | 101 |

Cumulatif

Du 2001/03/12

Au 2001/06/15

| Fonction | Total | 2225 | 4142 | U45 | U56 |
|--------------------|-------|------|------|-----|-----|
| Compléter | 562 | 140 | 152 | 150 | 120 |
| Créer | 196 | 53 | 60 | 45 | 38 |
| Évaluer | 164 | 40 | 43 | 49 | 32 |
| Mettre à jour | 28 | 9 | 8 | 8 | 3 |
| Ouvrir une session | 977 | 315 | 294 | 192 | 176 |
| Rapport | 595 | 183 | 170 | 141 | 101 |

Rapport du : 2001/09/07 Logiciel de gestion des plans de soins guides



Nombre de plans de soins guides par diagnostic Unite 2225

Pour la période

Du 2001/03/12

Au 2001/06/15

| | |
|---|----|
| ALTÉRATION DE LA MOBILITÉ PHYSIQUE | 4 |
| ATTEINTE À L'INTÉGRITÉ DE LA PEAU : PLAIE AU STADE I | 11 |
| ATTEINTE À L'INTÉGRITÉ DE LA PEAU : PLAIE AU STADE II | 4 |
| CONFUSION CHRONIQUE | 1 |
| CONSTIPATION | 1 |
| DÉFICIT NUTRITIONNEL | 1 |
| DOULEUR CHRONIQUE | 4 |
| MANQUE DE LOISIRS | 2 |
| PERTURBATION DES HABITUDES DE SOMMEIL | 1 |
| RISQUE D'ASPIRATION | 4 |
| RISQUE D'ATTEINTE À L'INTÉGRITÉ DE LA PEAU | 1 |
| RISQUE DE DÉFICIT NUTRITIONNEL | 3 |
| RISQUE DE TRAUMA : BLESSURE, CHUTE, FRACTURE, BRÛLURE | 6 |
| RISQUE DE VIOLENCE ENVERS SOI OU LES AUTRES | 4 |
| SYNDROME D'INADAPTATION À UN CHANGEMENT DE MILIEU | 3 |

Cumulatif

Du 2001/03/12

Au 2001/06/15

| | |
|---|----|
| ALTÉRATION DE LA MOBILITÉ PHYSIQUE | 4 |
| ATTEINTE À L'INTÉGRITÉ DE LA PEAU : PLAIE AU STADE I | 11 |
| ATTEINTE À L'INTÉGRITÉ DE LA PEAU : PLAIE AU STADE II | 4 |
| CONFUSION CHRONIQUE | 1 |
| CONSTIPATION | 1 |
| DÉFICIT NUTRITIONNEL | 1 |
| DOULEUR CHRONIQUE | 4 |
| MANQUE DE LOISIRS | 2 |

| | |
|--|----------|
| PERTURBATION DES HABITUDES DE SOMMEIL | 1 |
| RISQUE D'ASPIRATION | 4 |
| RISQUE D'ATTEINTE À L'INTÉGRITÉ DE LA PEAU | 1 |
| RISQUE DE DÉFICIT NUTRITIONNEL | 3 |
| RISQUE DE TRAUMA : BLESSURE, CHUTE, FRACTURE, BRÛLURE | 6 |
| RISQUE DE VIOLENCE ENVERS SOI OU LES AUTRES | 4 |
| SYNDROME D'INADAPTATION À UN CHANGEMENT DE MILIEU | 3 |

Rapport du : 2001/09/07 Logiciel de gestion des plans de soins guides

5 interventions les plus utilisées par diagnostic

Pour l'unité 2225

Du 2001/03/12

Au 2001/06/15

Diagnostic

ALTÉRATION DE LA MOBILITÉ PHYSIQUE

| Interventions | Utilisation |
|---|-------------|
| expliquer au résident chaque étape avant de le mobiliser ou de le transférer | 6 |
| respecter le rythme et la tolérance du résident dans les différentes activités | 4 |
| procurer un environnement sécuritaire lors des transferts, à la marche et à la mobilisation au lit | 4 |
| identifier les capacités du résident à se mobiliser : marche, transfert, mobilité au lit, fauteuil roulant, fauteuil motorisé | 4 |
| établir un horaire de marche, de levers, de périodes de repos | 4 |
| permettre au résident d'exprimer ses sentiments face à ses craintes et ses incapacités | 4 |

ATTEINTE À L'INTÉGRITÉ DE LA PEAU : PLAIE AU STADE I

| Interventions | Utilisation |
|--|-------------|
| surveiller l'état de la peau aux zones affectées à tous les jours | 25 |
| positionner le résident de façon à éviter la pression sur la rougeur ou la plaie | 18 |
| alterner la position du résident aux 2 heures | 16 |
| positionner le résident de façon à éviter la pression sur la zone affectée | 15 |
| ne jamais frictionner ou masser une rougeur | 15 |

ATTEINTE À L'INTÉGRITÉ DE LA PEAU : PLAIE AU STADE II

| Interventions | Utilisation |
|--|-------------|
| positionner le résident de façon à éviter la pression sur la rougeur ou la plaie | 11 |
| alterner la position du résident aux 2 heures | 11 |
| garder la literie propre et sèche | 11 |
| aviser le médecin des signes et symptômes d'une détérioration de la plaie | 7 |
| noter les caractéristiques de la plaie : coloration, chaleur, odeur, écoulement, douleur, pourtour de la plaie | 7 |

Diagnostic

CONFUSION CHRONIQUE

| Interventions | Utilisation |
|--|-------------|
| garder un timbre de voix doux afin de faciliter la relation de confiance | 3 |
| rassurer régulièrement le résident en le touchant et en lui disant qu'on est présent | 3 |
| adopter une attitude calme et sécurisante | 2 |
| capter l'attention du résident par le regard, le toucher avant de donner une consigne et de commencer l'intervention | 2 |
| compenser les incapacités physiques du résident dans les AVQ | 2 |

CONSTIPATION

| Interventions | Utilisation |
|---|-------------|
| identifier les modes d'élimination du résident: toilette, bassine, chaise d'aisance, l'urinal, culotte d'incontinence | 3 |
| noter les caractéristiques et la fréquence des selles | 3 |
| établir un horaire d'hydratation et encourager le résident à s'hydrater | 2 |
| installer le résident au lit, en position latérale, genoux légèrement fléchis, pour favoriser une meilleure élimination | 1 |
| installer le résident confortablement et de façon sécuritaire sur la chaise d'aisance et la toilette | 1 |

DÉFICIT NUTRITIONNEL

| Interventions | Utilisation |
|--|-------------|
| capter l'attention du résident par le regard, le sourire et le toucher avant de commencer l'alimentation | 2 |
| créer un environnement agréable et calme lors des repas | 2 |
| effectuer des soins d'hygiène bucco-dentaires | 2 |
| offrir au résident des suppléments alimentaires aux repas et aux collations | 2 |
| positionner le résident confortablement avant les repas | 2 |
| respecter le rythme d'alimentation et d'hydratation du résident | 2 |

Diagnostic**DOULEUR CHRONIQUE**

| Interventions | Utilisation |
|--|--------------------|
| noter les répercussions de la douleur observées sur le sommeil, l'appétit, l'humeur et les activités | 12 |
| reconnaître que le résident a de la douleur et le lui dire | 12 |
| encourager le résident à exprimer ses douleurs sans se sentir jugé | 11 |
| demander au résident de décrire les caractéristiques de la douleur : localisation, intensité, durée et fréquence | 11 |
| conseiller la prise de médication analgésique PRN dès l'apparition de la douleur | 11 |

MANQUE DE LOISIRS

| Interventions | Utilisation |
|---|--------------------|
| identifier les facteurs susceptibles d'empêcher le résident de participer ou de s'intéresser aux activités offertes | 4 |
| favoriser les échanges avec d'autres résidents ayant les mêmes intérêts ou besoins | 4 |
| évaluer la réaction psychologique, physique et sociale du résident à l'activité récréative | 4 |
| encourager le résident et sa famille à participer aux activités de loisirs dans le centre | 4 |
| encourager le résident à verbaliser sur les sorties ou les loisirs qu'il vient de faire | 4 |
| encourager le résident à poursuivre ses activités de loisirs en soulignant sa participation ou ses réalisations | 4 |
| stimuler le résident à participer aux activités récréatives adaptées à ses capacités | 4 |

PERTURBATION DES HABITUDES DE SOMMEIL

| Interventions | Utilisation |
|---|--------------------|
| noter dans quelles circonstances le sommeil est interrompu et à quelle fréquence | 3 |
| créer un climat calme et agréable | 2 |
| planifier avec le résident un horaire quotidien d'activité et de repos | 2 |
| suggérer de diminuer progressivement les siestes durant la journée | 2 |
| fournir un environnement favorisant le sommeil (lumière tamisée, boules pour les oreilles, veilleuse, objets familiers) | 1 |

Diagnostic

RISQUE D'ASPIRATION

| Interventions | Utilisation |
|--|-------------|
| surveiller les signes et les symptômes d'aspiration | 9 |
| arrêter l'alimentation si le résident tousse et la reprendre lorsqu'il est dégagé | 8 |
| positionner le résident afin de favoriser une bonne déglutition aux repas | 7 |
| adopter une attitude calme et sécurisante | 7 |
| élever la tête du lit à _____ degrés chaque fois que le résident s'alimente et s'hydrate | 6 |
| prodiguer régulièrement des soins d'hygiène buccaux | 6 |
| respecter le rythme d'alimentation et d'hydratation du résident | 6 |
| établir un contact visuel ou physique avec le résident avant de l'alimenter et de l'hydrater | 6 |

RISQUE D'ATTEINTE À L'INTÉGRITÉ DE LA PEAU

| Interventions | Utilisation |
|---|-------------|
| garder la literie propre et sèche | 3 |
| surveiller l'état de la peau aux zones à risque à tous les jours (rougeur, chaleur, œdème) | 3 |
| informer le médecin des signes et des symptômes d'une détérioration de la peau | 2 |
| s'assurer qu'aucun corps étranger ne fasse pression sur le résident (aliment, objet, literie, cloche d'appel, etc.) | 2 |
| utiliser les accessoires protégeant la peau : cerceau, talonnière, peau de mouton, matelas préventif, etc. | 2 |

RISQUE DE DÉFICIT NUTRITIONNEL

| Interventions | Utilisation |
|---|-------------|
| positionner le résident confortablement avant les repas | 6 |
| encourager le résident dans ses efforts à prendre ses aliments | 6 |
| respecter le rythme d'alimentation et d'hydratation du résident | 6 |
| identifier avec le résident ou sa famille, ses préférences alimentaires | 4 |
| offrir au résident de l'aide à l'alimentation partielle | 4 |
| créer un environnement agréable et calme lors des repas | 4 |

Diagnostic

RISQUE DE TRAUMA : BLESSURE, CHUTE, FRACTURE, BRÛLURE

| Interventions | Utilisation |
|---|-------------|
| trouver des moyens pour réduire les dangers dans l'environnement | 10 |
| positionner le résident adéquatement au lit et au fauteuil roulant afin d'éviter les blessures | 10 |
| identifier les facteurs dans l'environnement qui augmentent les risque de traumatisme | 9 |
| placer la cloche d'appel à la portée du résident et lui enseigner à l'utiliser | 8 |
| s'assurer de la compréhension du résident avant d'effectuer une mobilisation | 6 |
| s'assurer que les freins du fauteuil roulant ou du lit sont bloqués avant de commencer une intervention | 6 |

RISQUE DE VIOLENCE ENVERS SOI OU LES AUTRES

| Interventions | Utilisation |
|--|-------------|
| capter l'attention du résident par le regard, le toucher avant de donner une consigne et de commencer l'intervention | 12 |
| utiliser un ton de voix doux et ferme | 12 |
| adopter une attitude calme et sécurisante | 10 |
| identifier les éléments déclencheurs d'une crise potentielle | 6 |
| diminuer les stimuli dans l'environnement afin d'éviter les surcharges sensorielles | 6 |

SYNDROME D'INADAPTATION À UN CHANGEMENT DE MILIEU

| Interventions | Utilisation |
|--|-------------|
| permettre au résident de verbaliser ses émotions face à son changement de milieu de vie | 7 |
| adopter une attitude d'empathie face à la peine et à la colère ressentie par le résident | 6 |
| identifier avec le résident les situations où il se sent anxieux, triste ou impuissant | 5 |
| noter le comportement du résident dans ses interactions avec son entourage et avec les membres de sa famille | 5 |
| créer des routines de soins qui se rapprochent des habitudes de vie du résident | 5 |

Plan de soins guide en soins de longue durée

[Tous droits réservés - Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke]

SYNDROME D'INADAPTATION À UN CHANGEMENT DE MILIEU (33)

Plan de soins créé par :

LIÉ À :

Un sentiment d'impuissance

RÉSULTATS À ATTEINDRE :

Stratégie d'adaptation adéquate

INTERVENTIONS :

| Quart de Travail | DESCRIPTIONS |
|------------------|---|
| J | permettre au résident de verbaliser ses émotions face à son changement de milieu de vie |
| J | offrir au résident l'occasion de faire des choix et de prendre des décisions dans ses soins, ses activités et son environnement, pour lui redonner du pouvoir |
| J S | identifier avec le résident les situations où il se sent anxieux, triste ou impuissant |
| J | permettre au résident d'exercer le plus possible son autonomie et ses choix |
| J S | encourager le résident à identifier ses forces et ses habilités |

Bénéficiaire :

dossier :

Page 1 sur 3

- J S créer des routines de soins qui se rapprochent des habitudes de vie du résident
- J S favoriser des moments où le résident peut parler de son passé, de ses réalisations et de son ancien milieu de vie
- J S identifier avec le résident au moins un élément positif dans son milieu de vie
- S N adopter une attitude d'empathie face à la peine et à la colère ressentie par le résident
- J S encourager le résident à participer à des activités en petits groupes afin de faciliter son intégration sociale
- J N énoncer clairement au résident les attentes par rapport aux comportements admissibles, et à ceux qui sont inadéquants
- J vérifier auprès du résident et de sa famille le besoin de rencontrer le psychologue ou le travailleur social
- J S noter le comportement du résident dans ses interactions avec son entourage et avec les membres de sa famille

Autre intervention : utiliser humour dans approche

SIGNATURE DU PLAN

Jour

Signature : _____

Date : 2001/03/17

Soir

Signature : _____

Date : 2001/03/18

Nuit

Signature : _____

Date : 2001/03/27

Bénéficiaire :

dossier :

Page 2 sur 3

ÉVALUATION DES RÉSULTATS

Résultat Stratégie d'adaptation adéquate

| Critère | Évaluation | Descriptif |
|--|------------|-----------------------|
| adopte un comportement adéquat | 4 | Souvent démontrée |
| participe activement aux décisions le concernant | 3 | Quelquefois démontrée |
| verbalise ses émotions en lien avec la situation | 4 | Souvent démontrée |
| verbalise une acceptation de la situation | 3 | Quelquefois démontrée |

Date d'échéance de l'évaluation : 2001/06/17

Signature manuscrite :

Signature de l'évaluation :

Date de l'évaluation : 2001/06/11

Bénéficiaire :

dossier :

Page 3 sur 3

ANNEXE Y

TABLEAU DES INDICATEURS RETENUS APRÈS LES TROIS RONDES DU GROUPE DELPHI

**DÉFINITION DES INDICATEURS RETENUS ET NIVEAU DE CONSENSUS OBTENU
SUITE AU TROIS RONDES DU GROUPE DELPHI**

| DIMENSION : QUALITÉ DU SYSTÈME | Indicateur | Définition | Niveau de consensus | | | |
|-----------------------------------|--|--|---------------------|-------|--------|-------|
| | | | Pertinence | Ronde | Clarté | Ronde |
| | Temps-réponse | Temps écoulé entre une demande de traitement au système d'information par l'infirmière et la réponse du système d'information à cette demande. | 91.3 % | 1 | 87 % | 2 |
| | Accessibilité | Facilité ou difficulté avec laquelle l'infirmière peut avoir accès à un poste de travail. | 97.7 % | 1 | 87.5 % | 1 |
| | Flexibilité | Capacité du système d'information de s'ajuster en réponse à de nouvelles conditions, demandes ou circonstances. | 100 % | 1 | 90.9 % | 2 |
| | Intégration | Capacité du système d'information de transmettre et de recevoir des données vers/en provenance d'autres systèmes d'information qui desservent des unités fonctionnelles différentes. | 100 % | 1 | 87.5 % | 1 |
| | Fiabilité | Capacité du système d'information (logiciel) d'assurer ses fonctions sans défaillance et sans perte de données. | 100 % | 1 | 87 % | 3 |
| | Convivialité | Qualité d'un système d'information qui est facile et agréable à utiliser et à comprendre, même par quelqu'un qui a peu de connaissances informatiques. | 100 % | 1 | 95.8 % | 1 |
| | Facilité d'apprentissage | Qualité d'un système d'information dont l'apprentissage est facile et rapide. | 95.8 % | 1 | 91.7 % | 1 |
| | Absence de duplication des données | Capacité d'un système d'information de permettre la saisie unique des données par l'infirmière, c'est-à-dire sans duplication, par l'infirmière. | 95.8 % | 1 | 100 % | 3 |
| | Journalisation des accès | Propriété du système d'information d'identifier la date, l'heure, la personne ayant effectué une transaction dans le système. | 95.8 % | 1 | 95.8 % | 1 |
| | Communication interétablissement de données cliniques | Propriété du système d'information de communiquer électroniquement à un autre établissement de santé les données cliniques pertinentes relatives à l'état de santé d'un usager, tout en assurant le respect de la confidentialité. | 100 % | 1 | 91.3 % | 1 |
| | Archivage de données | Capacité du système d'information d'archiver ou de conserver l'intégrité des données archivées, dans le respect des lois et règlements touchant la conservation et l'épuration du dossier-usager informatisé. | 100 % | 1 | 95.7 % | 2 |
| | Facilité d'interrogation | Propriété du système d'information qui permet à l'infirmière d'interroger la base de données, sans nécessiter l'aide d'une personne spécialisée en informatique. | 91.7 % | 1 | 91.7 % | 1 |
| | Temps requis pour obtenir une information | Temps requis par le système d'information pour rendre accessible à l'infirmière l'information demandée. | 95.8 % | 1 | 87.5 % | 1 |

| DIMENSION : QUALITÉ DE L'INFORMATION | Indicateur | Définition | Niveau de consensus | | | |
|--|--|---|---------------------|-------|--------|-------|
| | | | Pertinence | Ronde | Clarté | Ronde |
| | Disponibilité | Disponibilité de l'information au moment approprié pour son utilisation. | 95.8 % | 1 | 91.7 % | 1 |
| | Fiabilité | Capacité d'un système d'information à assurer l'intégrité des données qu'il est appelé à traiter. | 90.9 % | 1 | 87 % | 2 |
| | Mise à jour de l'information | Propriété du système d'information de rendre disponible en tout temps l'information saisie la plus récente. | 95.8 % | 1 | 95.7 % | 1 |
| | Etat complet de l'information | Caractère exhaustif du contenu de l'information. | 100 % | 1 | 100 % | 1 |
| | Présentation des extraits | Façon dont les données et les informations sont présentées sur les écrans, les listes, les rapports, les tableaux et graphiques produits par le système. | 100 % | 1 | 95.7 % | 3 |
| | Pertinence | Degré de concordance entre les données requises par l'infirmière et celles fournies par le système d'information. | 100 % | 1 | 87 % | 3 |
| | Normalisation des données infirmières | Utilisation de données cliniques normalisées, reconnues au niveau national ou international, par le système d'information pour documenter la pratique infirmière. | 95.2 % | 1 | 100 % | 1 |
| | Détection des valeurs anormales des données | Capacité du système d'information de détecter les valeurs anormales et de les signaler à l'infirmière. | 100 % | 1 | 100 % | 1 |
| DIMENSION : UTILISATION DU SYSTÈME | Sécurité des données | Capacité du système d'information à prévenir l'accès non autorisé aux données, l'utilisation non appropriée des données et la perte des données. | 100 % | 1 | 100 % | 1 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| DIMENSION : UTILISATION DU SYSTÈME | Indicateur | Définition | Niveau de consensus | | | |
| | | | Pertinence | Ronde | Clarté | Ronde |
| | Nombre de sessions de travail avec le système | Nombre de fois qu'une infirmière accède au système pendant une période de temps déterminé. | 95.7 % | 3 | 87 % | 2 |
| | Nombre de fonctions du système utilisées | Nombre de fonctions du système utilisées par session de travail par l'infirmière pendant une période de temps déterminé. | 90.9 % | 3 | 87 % | 2 |
| | Temps d'utilisation du système d'information, par session de travail | Durée d'utilisation du système d'information par session de travail, par infirmière, pendant une période de temps déterminé. | 87 % | 3 | 87 % | 2 |

| DIMENSION : SATISFACTION DE L'USAGER | Indicateur | Définition | Niveau de consensus | | | |
|---|---|---|---------------------|-------|--------|-------|
| | | | Pertinence | Ronde | Clarté | Ronde |
| | Soutien de l'équipe informatique | Type et réalité du service rendu par l'équipe informatique, que ce soit directement ou indirectement à l'infirmière pour assurer le fonctionnement du système d'information et des équipements. | 95.8 % | 1 | 95.8 % | 1 |
| | Interaction avec le système d'information | Langage (vocabulaire, syntaxe) utilisé pour que l'infirmière interagisse avec le système d'information. | 100 % | 1 | 87.5 % | 1 |
| | Documentation du système | Description documentée du système d'information. La documentation inclut des instructions formelles pour l'utilisation du système d'information. | 100 % | 1 | 91.7 % | 1 |
| | Compréhension du système d'information | Le système d'information est facilement compréhensible par les infirmières. | 86.4 % | 3 | 87 % | 1 |
| | Utilité perçue | Jugement de l'infirmière concernant l'utilité du système d'information à l'appuyer dans son travail. | 95.7 % | 1 | 87 % | 2 |
| | Confiance dans le système | Sentiments d'assurance ou de certitude que l'infirmière a envers le système d'information. | 95.7 % | 1 | 95.7 % | 1 |
| | Formation sur le système | Quantité et qualité de la formation théorique et pratique reçues par l'infirmière pour l'habiller à utiliser le système d'information. | 95.8 % | 1 | 91.7 % | 1 |
| | Sentiments de participation de l'infirmière | Perception du degré de participation et d'engagement de l'infirmière ou de ses représentants avec l'équipe du service informatique, dans le développement ou le fonctionnement du système. | 100 % | 1 | 91.3 % | 1 |
| | Temps requis pour les nouveaux développements du système | Temps écoulé entre la demande de nouveaux développements du système par les infirmières et l'implantation des nouveaux développements. | 100 % | 1 | 91.7 % | 1 |

| DIMENSION : IMPACT INDIVIDUEL | Indicateur | Définition | Niveau de consensus | | | |
|----------------------------------|---|--|---------------------|-------|--------|-------|
| | | | Pertinence | Ronde | Clarté | Ronde |
| DIMENSION : IMPACT INDIVIDUEL | Temps consacré aux soins directs | Temps consacré par l'infirmière aux soins directs des usagers. | 95.7 % | 1 | 91.3 % | 1 |
| | Temps consacré à la documentation | Temps consacré par l'infirmière à documenter sa pratique professionnelle (cueillette des données, diagnostics infirmiers, interventions infirmières, résultats des interventions, etc). | 100 % | 1 | 95.8 % | 1 |
| | Temps requis pour établir un diagnostic infirmier | Temps requis par l'infirmière pour établir un diagnostic infirmier. | 87 % | 1 | 91.3 % | 1 |
| | Temps de rédaction d'un plan de soins | Temps requis par l'infirmière pour rédiger un plan de soins pour un usager. | 100 % | 1 | 95.8 % | 1 |
| | Qualité des plans de soins rédigés | Niveau de qualité des plans de soins rédigés par l'infirmière. | 95.8 % | 1 | 95.8 % | 1 |
| | | | | | | |
| DIMENSION : IMPACT INDIVIDUEL | Indicateur | Définition | Niveau de consensus | | | |
| | | | Pertinence | Ronde | Clarté | Ronde |
| | Niveau des connaissances cliniques des infirmières | Niveau des connaissances cliniques des infirmières dans un champ clinique donné. | 95.8 % | 1 | 91.7 % | 1 |
| | Niveau de satisfaction au travail des infirmières | Niveau de satisfaction au travail des infirmières. | 95.7 % | 1 | 100 % | 1 |
| | Nombre d'interventions infirmières générées | Nombre d'interventions infirmières générées par les infirmières pendant une période de temps donné. | 87 % | 2 | 95.8 % | 1 |
| | Temps requis pour mettre à jour les collectes de données | Temps requis par l'infirmière pour mettre à jour les collectes de données des usagers. | 100 % | 1 | 100 % | 1 |
| | Effets sur le travail | Changements dans l'organisation du travail et la performance au travail de l'infirmière qui sont identifiés par l'infirmière comme étant provoqués par l'utilisation du système d'information. | 100 % | 1 | 91.7 % | 1 |
| | Concordance avec la pratique clinique | Degré de concordance du système d'information avec la pratique clinique des infirmières. | 87 % | 2 | 91.3 % | 3 |
| | | | | | | |

| DIMENSION : IMPACT ORGANISATIONNEL | Indicateur | Définition | Niveau de consensus | | | |
|------------------------------------|---|--|---------------------|-------|--------|-------|
| | | | Pertinence | Ronde | Clarté | Ronde |
| | Degré de précision du profil des usagers | Degré de précision du profil de l'utilisateur obtenu suite à l'utilisation du système d'information. | 100 % | 1 | 100 % | 1 |
| | Nombre d'activités d'appréciation de la qualité réalisées | Nombre d'activités d'appréciation de la qualité réalisées par les infirmières. | 95.8 % | 1 | 91.3 % | 2 |
| | Délai de prise en charge de l'utilisateur par l'infirmière | Temps écoulé entre le moment de l'inscription d'un utilisateur dans un programme ou de son admission sur une unité de soins, et le moment du début de la saisie de données dans le système d'information par l'infirmière. | 87 % | 1 | 87.5 % | 1 |
| | Coordination des soins infirmiers | Qualité de l'agencement des ressources disponibles dans le but de procurer des soins infirmiers aux utilisateurs. | 95.7 % | 1 | 86.4 % | 1 |
| | Degré d'intégration des services d'un réseau destinés à une clientèle | Capacité du système d'information de se relier et de communiquer avec les autres systèmes d'information d'un réseau de services intégrés destinés à une clientèle. | 100 % | 3 | 87 % | 3 |

2002/10/18

ANNEXE Z

TABLEAU DES INDICATEURS NON RETENUS APRÈS LES TROIS RONDES DU GROUPE DELPHI

**DÉFINITION DES INDICATEURS NON RETENUS ET NIVEAU DE CONSENSUS OBTENU
SUITE AU TROIS RONDES DU GROUPE DELPHI**

| DIMENSION : QUALITÉ DE L'INFORMATION | Indicateur | Définition | Niveau de consensus | |
|---|---|--|----------------------------|---------------|
| | | | Pertinence | Clarté |
| | Exactitude | Capacité du système d'information à traiter les données sans erreur. | 87 % | 78.3 % |
| | Précision | Degré de précision avec lequel une information est rendue disponible à l'infirmière suite à une requête. | 100 % | 78.3 % |
| | Quantité d'information | Capacité d'un système d'information de transmettre la quantité d'information nécessaire et suffisante à une prise de décision ou à une intervention. | 90.9 % | 81.8 % |
| | Clarté | Faible risque d'erreurs d'interprétation de la présentation des données du système d'information par l'infirmière. | 100 % | 69.6 % |
| | Information apprenante | Capacité du système d'information d'indiquer les normes en vigueur, les données normales à l'infirmière. | 90.9 % | 82.6 % |
| | Crédibilité | Véracité et réalisme des données incluses dans le système d'information en fonction de l'état de la pratique, la connaissance clinique de pointe et avec la réalité des soins. | 85.7 % | 69.6 % |
| | Réputation | Capacité du système d'information de fournir des données probantes et des connaissances d'experts qui inspirent confiance. | 94.4 % | 72.7 % |
| | Disponibilité d'un outil de mesure de l'intensité des soins infirmiers | Capacité du système d'information de mesurer l'intensité de soins infirmiers requis dispensés. | 100 % | 73.9 % |
| DIMENSION : UTILISATION DU SYSTÈME | Cadre normatif de saisie de données | Utilisation au sein du système d'information de données informatisées identifiées dans un cadre normatif pour uniformiser la saisie des données. | 95 % | 78.3 % |
| | | | | |
| | | | | |
| | Indicateur | Définition | Niveau de consensus | |
| | | | Pertinence | Clarté |
| | Temps d'utilisation du système par fonction, par session de travail | Durée d'utilisation du système par fonction, par session de travail, pendant une période de temps déterminé. | 82.6 % | 86.4 % |
| | | | | |

| DIMENSION : IMPACT INDIVIDUEL | Indicateur | Définition | Niveau de consensus | |
|---------------------------------------|--|--|---------------------|--------|
| | | | Pertinence | Clarté |
| | Temps consacré à la communication verbale | Temps consacré par l'infirmière à la communication verbale avec ses collègues et les autres professionnels de la santé avant et après le déploiement du système d'information. | 82.6 % | 87.5 % |
| | Nombre de diagnostics infirmiers identifiés | Nombre de diagnostics infirmiers identifiés par les infirmières, pendant une période de temps déterminé. | 82.6 % | 91.3 % |
| | Perception de l'utilisateur (patient, bénéficiaire) | Perception de l'utilisateur face au respect de sa vie privée, à l'utilisation du système d'information à son chevet ou en sa présence et à son besoin d'information. | 90.5 % | 68.2 % |
| | | | | |
| DIMENSION : IMPACT ORGANISATIONNEL | Indicateur | Définition | Niveau de consensus | |
| | | | Pertinence | Clarté |
| | Durée moyenne de séjour | Nombre moyen de jours d'hospitalisation ou de jours-présence dans un programme des usagers ayant été admis et qui sont partis au cours d'une période donnée. | 77.3 % | 91.3 % |
| | Continuité des soins infirmiers | Continuité des soins infirmiers prodigués par les infirmières aux usagers. | 100 % | 81.8 % |
| | | | | |

ANNEXE AA

QUESTIONNAIRE SUR LA QUALITÉ DES SYSTÈMES CLINIQUES

Questionnaire sur la qualité des systèmes cliniques

Préambule:

Vous participez présentement à un projet visant à implanter et tester un système d'information clinique pour infirmières : « Le système de gestion des plans de soins guides infirmiers ». Pour les fins de cette recherche, un logiciel clinique est tout logiciel qui peut vous assister dans votre travail de clinicien, clinicienne. Mon projet de recherche consiste plus spécifiquement à analyser les dimensions techniques de ces systèmes. En vous référant à vos expériences sur des systèmes d'information clinique et plus particulièrement au logiciel PSGI, veuillez répondre aux questions suivantes:

Il est important de répondre à toutes les questions, d'être le plus complet et le plus précis possible.

1.1 Le logiciel PSGI est-il facilement accessible et disponible? Commentez.

1.2 L'accessibilité et la disponibilité sont-elles des dimensions importantes pour un logiciel clinique? Commentez.

2.1 Un logiciel est flexible lorsqu'il s'ajuste le plus possible aux besoins des utilisateurs dans diverses circonstances. Le logiciel PSGI est-il flexible? Commentez.

2.2 La flexibilité est-elle une dimension importante pour un système d'information clinique? Commentez.

3.1 Un logiciel est fiable lorsqu'il fonctionne à chaque fois que c'est nécessaire et ce sans défaillance. Le logiciel PSGI est-il fiable? Commentez.

3.2 La fiabilité est-elle une dimension importante pour un système d'information clinique? Commentez.

- 4.1 Un bon logiciel vous évite de saisir 2 fois la même information (duplication des données). Le logiciel PSGI vous évite-t-il de saisir 2 fois la même information? Commentez.

- 4.2 Est-ce important qu'un logiciel clinique évite la duplication des données? Commentez.

- 5.1 Un bon logiciel clinique archive ses données de façon à ce qu'il soit toujours possible de retrouver l'information enregistrée auparavant. Le logiciel PSGI archive-t-il adéquatement ses données? Commentez.

- 5.2 L'archivage des données est-elle une dimension importante pour un logiciel clinique? Commentez.

6.1 Un logiciel est facile à interroger si les utilisateurs arrivent rapidement à extraire l'information désirée. Le logiciel PSGI est-il facile à interroger? Commentez.

6.2 La facilité d'interrogation est-elle une dimension importante pour un logiciel clinique? Commentez.

7.1 L'interface d'un logiciel, c'est ce qui apparaît à l'écran et que les usagers utilisent pour travailler avec le logiciel. Le logiciel PSGI possède-t-il une interface adéquate? Commentez.

7.2 Est-ce que l'interface est une dimension importante pour un logiciel clinique ? Commentez.

8.1 Un logiciel clinique devrait permettre d'échanger des données avec d'autres systèmes cliniques. Cette dimension du logiciel PSGI est-elle satisfaisante? Commentez.

8.2 Est-ce que l'échange des données avec d'autres systèmes cliniques est une dimension importante? Commentez.

- 9.1 En général, qu'est-ce qu'un système d'information clinique de qualité? Y a-t-il des éléments que nous n'avons pas discutés qui vous apparaissent essentiels dans un système d'information clinique de qualité?

- 9.2 Si vous aviez à classer en ordre d'importance les éléments que nous venons de discuter, quel serait ce classement. (1 à 8)

___ Accessibilité

___ Flexibilité

___ Fiabilité

___ Duplication des données

___ Communication inter-établissement de données cliniques

___ Archivage des données

___ Facilité d'interrogation

___ Interface

ANNEXE BB

**INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES COMMUNIQUÉES LORS DES
ENTREVUES SEMI-STRUCTURÉES CONCERNANT LE LOGICIEL
« GESTION DES PLANS DE SOINS GUIDES »**

Informations supplémentaires communiquées lors des entrevues semi-structurées
concernant le logiciel « Gestion des plans de soins guides »

| Petits utilisateurs | Grands utilisateurs |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Il serait souhaitable que toute l'information concernant un plan de soin se retrouve sur une feuille (1). • Il serait souhaitable que lors de la création d'un plan de soins, que le plan de soins soit signé et imprimé par l'infirmière qui l'a créé (1). • Certains plans de soins guides sur support papier ne sont pas intégrés dans le logiciel (1). • Si une base-école avait été disponible pour une installation à domicile, cela aurait faciliter mon apprentissage (1). • Je n'ai pas eu le temps de consulter les autres plans de soins guides créés par mes collègues (1). • Il aurait été utile d'avoir du temps de libération pour le volet « évaluation » des plans de soins (1). • Parfois, l'imprimante ne fonctionnait pas (1). • Le logiciel a fait en sorte qu'il y a eu une diminution de la communication entre les infirmières (1). • Le caractère d'impression est petit (1). | <ul style="list-style-type: none"> • Avoir la possibilité de créer des plans de soins spécifiques à la condition d'un bénéficiaire (1). • Le processus d'évaluation d'un plan de soins guide informatisé est plus long que sur support papier (1). • Il y a de l'intérêt de la part des infirmières et infirmiers à utiliser le logiciel et le support de l'employeur est disponible (1). • Les préposés aux bénéficiaires ne sont pas suffisamment informés du projet (1). • Il serait souhaitable d'intégrer le logiciel « Gestion des plans de soins guides » au logiciel « Agenda du bénéficiaire » (1). • Certaines infirmières se sont moquées des plans de soins rédigés par des collègues au cours de l'expérimentation (1). • L'impression d'un plan de soins nécessite plusieurs feuilles de papier (1). • Dans le cas des interventions qui prévoient la visite d'un professionnel de la santé, il serait utile de prévoir un champ texte afin que la date de la visite soit inscrite (1). |